

贵州经济植物图说

第十二册



文1565



58.89963
633

贵州经济植物图说

第十二册

贵州省野生植物联合研究室編

主編者

王兴国 张秀实

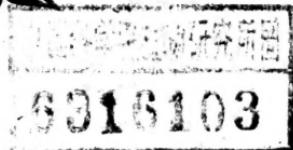
編輯者

曾宪章 管耀林 姚良珍

賴良勛 刘光前 王吟湘

审閱者

李永康 林修灝 汪文敏



贵州人民出版社

1989年5月·首版

中科院植物所图书馆



S0002605

貴州經濟植物圖說

第十二冊

贵州省野生植物聯合研究室編

*

貴州人民出版社出版

(贵阳市延安中路3号)

(贵州省书刊出版业营业许可证出字第1号)

贵州省新华书店发行 各地新华书店經售

貴州人民印刷厂印刷

*

开本: 850×1168/32 印张: 3 15/16 插页: 8 字数: 53,100

1962年5月第1版

1962年5月第1次印刷

印数: 00,001—2,640册

(内精装: 1,100册)

统一书号: 16115·268 (1614)
定 价:(9)精:一元二角
平:七 角

目 录

大木瓜	<i>Ficus roxburghii</i> Wall.	.....	( 1)
三白草	<i>Saururus chinensis</i> (Lour.) Baill.	.....	( 4)
大叶紫珠	<i>Callicarpa macrophylla</i> Vahl.	.....	( 7)
万年青	<i>Rohdea japonica</i> Roth.	.....	( 9)
大 青	<i>Clerodendron cyrtophyllum</i> Turcz.	.....	( 12)
三棱烏药	<i>Lindera obtusilobum</i> Bl.	.....	( 14)
日本女貞	<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	.....	( 16)
日本常山	<i>Orixa japonica</i> Thunb.	.....	( 18)
木麻黃	<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	.....	( 21)
仙 茅	<i>Curculigo orchioides</i> Gaertn.	.....	( 23)
石岩枫	<i>Mallotus repandus</i> Muell.-Arg.	.....	( 26)
白背叶	<i>Mallotus apelta</i> (Lour.) Muell.-Arg.	.....	( 28)
四棱猪屎豆	<i>Crotalaria tetragona</i> Roxb.	.....	( 30)
竹节人参	<i>Panax japonicum</i> C. A. Meyer.	.....	( 32)
多叶花椒	<i>Zanthoxylum multijugum</i> Franch.	.....	( 34)
竹叶柴胡	<i>Bupleurum chinense</i> DC.	.....	( 37)
竹叶海桐	<i>Pittosporum glabratum</i> var. <i>neriifolium</i>		
	Rehd.	.....	( 40)
异叶榕	<i>Ficus heteromorpha</i> Hemsl.	.....	( 42)
闪光蛇葡萄	<i>Ampelopsis bodinieri</i> Rehd.	.....	( 44)
亨利槭	<i>Acer henryi</i> Pax.	.....	( 46)
羊 乳	<i>Codonopsis lanceolata</i> Benth. et Hook.	.....	( 48)
竹 柏	<i>Podocarpus nagi</i> Zoll. et Moritzi	.....	( 51)
牡 丹	<i>Paeonia suffruticosa</i> Andr.	.....	( 53)
杏叶沙参	<i>Adenophora stricta</i> Miq	.....	( 56)

君迁子	<i>Diospyros lotus</i> Linn.	(58)
麦 李	<i>Prunus glandulosa</i> Thunb.	(60)
亚 麻	<i>Linum usitatissimum</i> Linn.	(62)
荚	<i>Euryale ferox</i> Salisb.	(65)
虎皮楠	<i>Daphniphyllum glaucescens</i> Bl.	(68)
虎克野扇花	<i>Sarcococca hookeriana</i> Baill.	(70)
油 棕	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	(72)
柔毛叶悬钩子	<i>Rubus clinoccephalus</i> Focke.	(74)
威氏算盘子	<i>Glochidion wilsonii</i> Hutch.	(76)
亮叶山毛櫟	<i>Fagus lucida</i> R. et W.	(78)
胜紅薊	<i>Ageratum conyzoides</i> Linn.	(80)
洋 荷	<i>Zingiber strisatum</i> Diels.	(82)
艳山姜	<i>Alpinia speciosa</i> K. Schum.	(84)
变叶山龙眼	<i>Helicia erratica</i> Hk. f. var. <i>sinica</i>	
	W. T. Wang.	(86)
細叶桉	<i>Eucalyptus tereticornis</i> Smith.	(88)
黑皮楠	<i>Cornus oblonga</i> Wall.	(90)
硃砂根	<i>Ardisia Crenata</i> Sims.	(92)
黃 皮	<i>Clausena lansium</i> (Lour.) Skeels	(94)
結 香	<i>Edgeworthia chrysanthia</i> Lindl.	(96)
菖 蒲	<i>Acorus calamus</i> Linn.	(99)
菖蒲桶崖豆藤	<i>Millettia champutongensis</i> Hu	(102)
蓮花梗	<i>Abelia engleriana</i> Rehd.	(104)
瘤枝微花藤	<i>Iodes seguinii</i> (Levl.) Rehd.	(106)
腺齿槲櫟	<i>Quercus glandulifera</i> Blume.	(108)
姜 芋	<i>Canna edulis</i> Ker.	(110)
欒 树	<i>Koelreuteria Paniculata</i> Laxm.	(112)
附录	植物名詞解釋	(114)



四稜猪屎豆

Crotalaria tetragona Roxb.

1.花枝 2.莢果 3.雄蕊 4.雌蕊 5.种子侧面





麦 李

Prunus glandulosa Thunb.

1.果枝

2.种子





腺齿槲栎

Quercus glandulifera Blume.

1.果枝 2.壳斗 3.种子



大木瓜

〔概述〕系桑科 (Moraceae) 植物。别名：大无花果。学名：*Ficus roxburghii* Wall。常见于亚热带地区的河谷两岸的阔叶林中，一般生在海拔 500 米以下地方，喜湿热环境，能耐阴蔽。

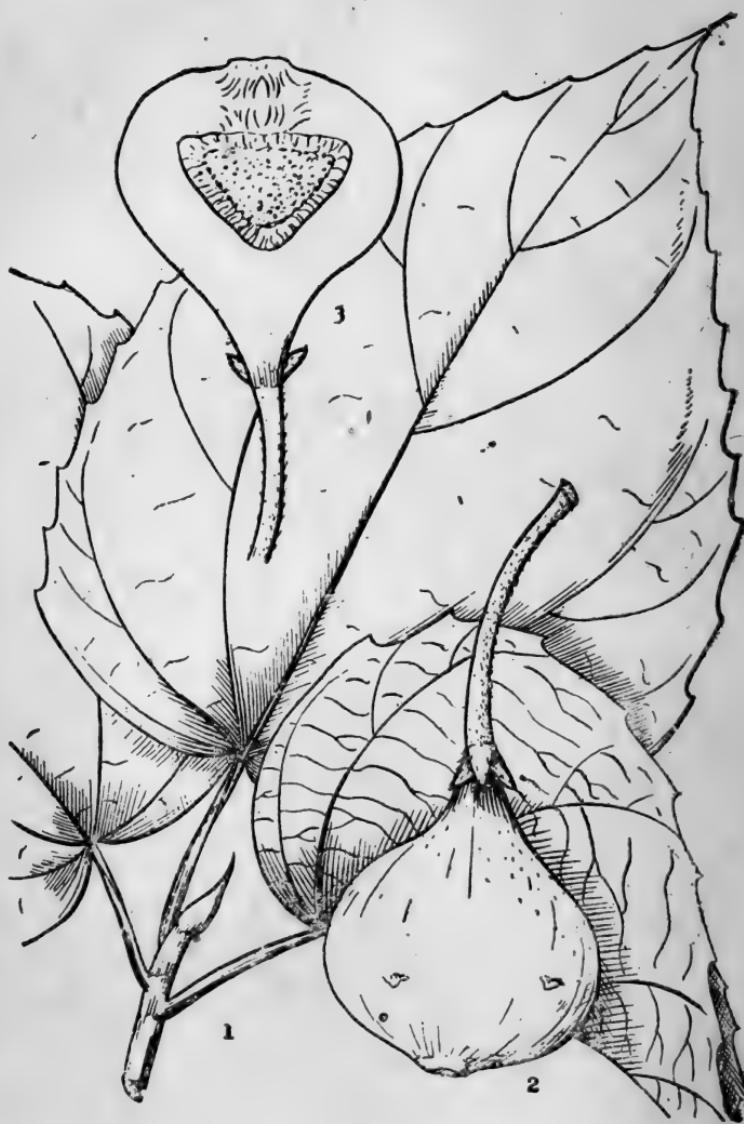
〔植物形态〕落叶小乔木，高达 5 —— 6 米。植株破裂后有白色乳汁；有气生根，由树干基部插入岩石缝中；分枝低，树冠常成伞形；老杆常呈灰黑色，幼枝灰色或浅灰色，被粗毛。叶皮纸质，阔卵形，长 25 —— 35 厘米，宽 20 —— 30 厘米，表面深绿色，无毛，背面浅绿色，密生灰白色的粗毛，先端钝尖；基部心脏形，边缘有不规则的波状锯齿；叶脉三出，侧脉 4 —— 5 对，最下一对侧脉有 3 —— 4 对平行支脉；叶柄粗，长约 5 厘米，被毛。无花果生于老杆上或树杆基部，通常 4 —— 6 个簇生于无叶的短枝上，扁梨形，直径约 5 厘米，长 3 —— 4 厘米，基部有苞片 4 —— 5 片，宿存，果梗长约 4 厘米左右，幼时绿色被毛，成熟时黄绿色或黄红色。花期 2 —— 3 月，果期 8 —— 9 月。

〔产地〕望谟、罗甸、兴义等地。

〔成分〕果实含糖类、粘质、维生素。树皮含纤维素。

〔用途〕1. 果实味甜不亚于无花果，可生食或制酒。2. 种子可制成冰粉食用。3. 鞘皮纤维可以造纸。

〔采收和加工〕1. 8 —— 9 月采下果实，剥去外皮即可生食其花托部分。所剩的种子可洗去粘液、杂质，晒干后即可作冰粉子使用。2. 在 4 —— 5 月剥取鞘皮部分，除去粗皮，然后加工成粗



大木瓜
Ficus roxburghii Wall.
1.叶 2.果实 3.果实纵剖面

纤维，可作麻类代用品或造纸原料。

〔品质规格〕果实以成熟饱满、无霉变、无腐烂的为好。纤维以色洁白、无粗皮、拉力强的为好。

三白草

〔概述〕系三白草科 (Saururaceae) 植物。别名：水莲藕、白莲藕。学名：*Saururus chinensis* (Lour.) Baill. 多生于沟边、塘畔及低湿之处。

〔植物形态〕多年生草本，有细长的根状茎，其上着生须状的小根。茎直立，高30—70厘米，有明显的节，无毛，有细长的条纹。单叶互生，卵状，基部肾形，长5—12厘米，宽2—6厘米，顶端尖或长尖，5脉基出，秃净，绿色，叶柄基部的鞘闭合，茎端花序下的叶片在开花时常变为白色。密集的总状花序，与叶对生；花小，两性，无花被；雄蕊6个，花丝与花药等长；雌蕊1个，子房圆形，表面有小圆块状突起，柱头四裂，向外反卷。蒴果顶端开裂，种子圆形。

〔产地〕兴义、安龙、盘县、罗甸、望谟、金沙、贵阳等地。

〔成分〕植株含挥发油，油中的主要成分为甲基正壬酮。

〔用途〕1. 地下茎及花、叶煎服，能治水肿、脚气、肠胃病及祛疾（有吐逆副作用）。2. 将叶捣烂与陈梅和匀，有拔腐生新的作用。3. 将茎叶和桐油捣烂，敷疗疮红肿有特效。4. 用鲜根与猪脚加糯米各半煎服，能治风毒腫肿（关节炎肿痛），并消脚气；民间常用治妇女白带及痧气等。

〔采收和加工〕在夏秋两季花盛开时挖取地下根茎，除去泥沙，连同地上部分阴干即可。

〔鉴别〕干燥的全草黄绿色。叶多卷缩。茎暗棕色，有明显



三白草
Saururus chinensis (Lour.) Baill.
1.植株全形 2.花

的节，表面有纵条纹。根茎干后，质坚而脆，断面颗粒状，味带甘辛。

〔品质规格〕全草以完整、干燥、色鲜、无霉变、无虫蛀的为好。

大叶紫珠

〔概述〕系馬鞭草科(Verbenaceae) 植物。学名：*Callicarpa macrophylla* Vahl。生于山野的灌木林中、林緣、道旁。

〔植物形态〕灌木，高2.5—4米，全体被白茸毛。叶对生，大形，长椭圓状披針形，长15—24厘米，寬7—9厘米，基部楔形，邊緣有細鋸齒，表面被短柔毛，背面密被灰白色的茸毛，叶柄长1—2厘米。花为頂生或腋生的聚伞花序，多次分歧，淡紫色；花萼小，管状，4齿裂；花冠管状，裂片4片；雄蕊4个，伸出花冠外；子房上位，4室。果实球形，紫色。花期6月，果期8—9月。

〔产地〕罗甸、望謨、兴义、兴仁、安龙等地。

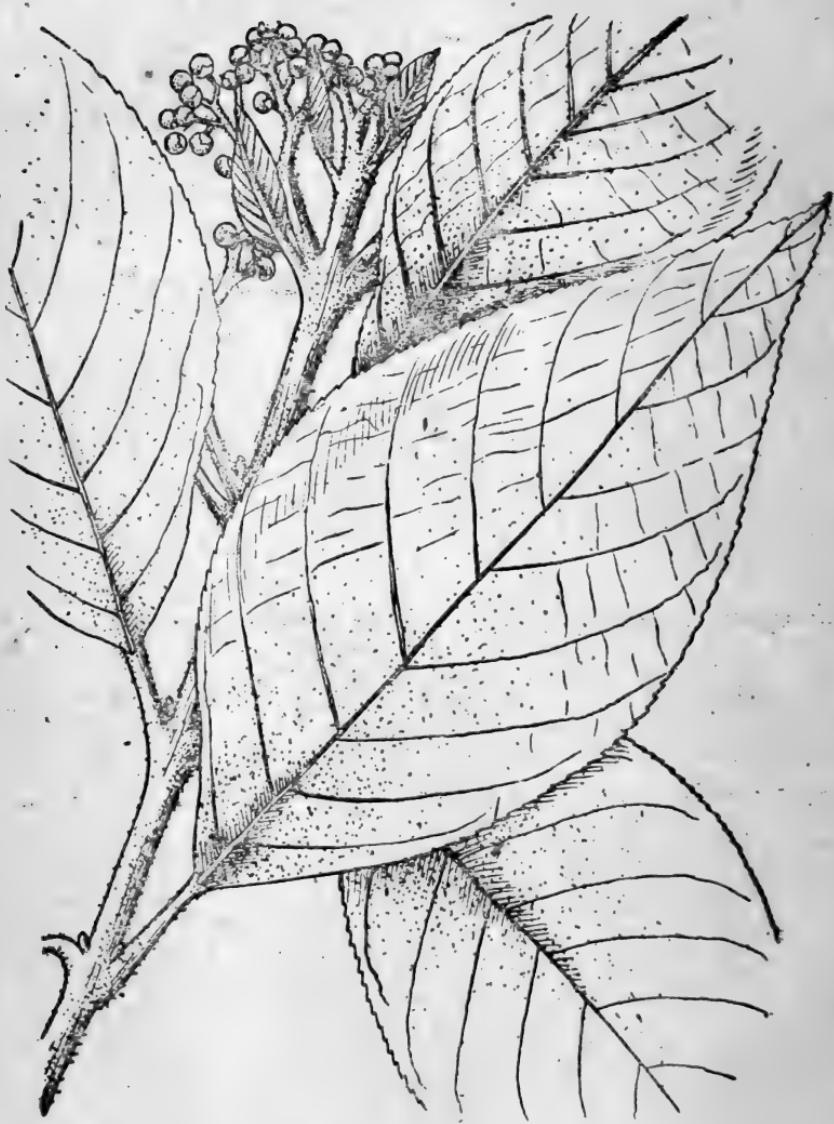
〔成分〕皮含纖維素65%。

〔用途〕韌皮纖維可以造紙、制人造棉。

〔采收和加工〕每年6—7月砍取2—3年生的枝条，撕下皮层，刮去粗皮，即可作造紙、制人造棉的原料。

〔鉴别〕表皮被黃白色的茸毛，韌皮較薄；纖維較硬脆，拉力、扭力均弱。

〔品质規格〕纖維以色泽鮮明、洁白、脱胶淨、强力好、无霉变的为合格。



大叶紫珠
Callicarpa macrophylla Vahl.

万 年 青

〔概述〕系百合科 (Liliaceae) 植物。别名：白河車、万年青根、冬不凋草。学名：Rohdea japonica Roth. 常生于山间阴湿处，也有栽培的。

〔植物形态〕常绿多年生草本，根状茎短而肥粗，斜生，须根多而细长。叶自根茎处丛生，披针形或为带状，先端尖，基部渐狭而呈叶柄状，全缘，革质，有光泽。椭圆形的穗状花序；花被片，淡绿白色，裂片6片，下部愈合；雄蕊6个，无柄；子房球形，每室有胚珠2个，柱头3裂，裂片向外反展。浆果球形，成熟时桔红色，也有黄色的，通常每个果实内含种子1粒。

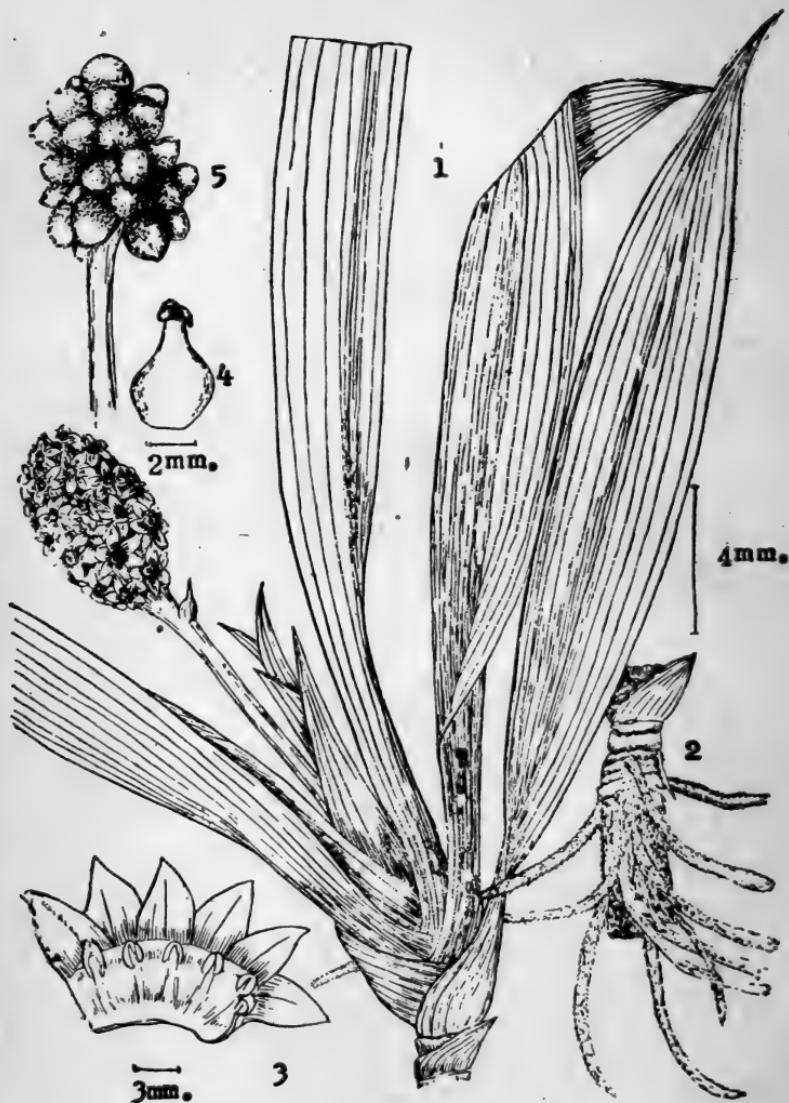
〔产地〕全省各地均有栽培，安顺专区、黔东南自治州有野生的。

〔成分〕根茎含三种强心甙，称为万年青甙A、B、C (Rhodexin A、B、C)。

〔用途〕根茎入药，内服治咽喉急闭、哮喘，并略有利尿作用；外敷治蛇咬伤、丹毒。

〔采收和加工〕全年均可采收。挖掘根茎，乘新鲜时用，或除去茎叶及须根后，洗去泥土，晒干或烘干后用均可。也可以将原药用清水浸3小时，放在籮内润两天后捞起，置蒸笼内蒸干，切成厚约2毫米的头顶片，晒干。

〔鉴别〕根茎圆柱形，稍弯曲，很少有分歧，上端有明显的茎痕及叶痕；外表新鲜时黄色，有明显的节与节间，节处红棕色。干燥后表面呈灰褐色，有环状的皱纹，质脆，断面浅棕色或近于白



万 年 青

Rohdea japonica Roth

1.植株全形及花序 2.根及根茎 3.花剖开后, 示花被裂片、
花盘及雄蕊 4.雄蕊 5.果序

色，带海綿性。味苦而辛。

〔品质規格〕根茎以烘干后呈紅色的为好。

大 青

〔概述〕系馬鞭草科 (Verbenaceae) 植物。別名：青草山、山丁花、淡婆婆、獮子菜。学名：*Clerodendron cyrtophyllum* Turcz. 生于山林中。

〔植物形态〕落叶小灌木，高約 1 米左右。叶对生，披針狀長橢圓形，長 6—18 厘米，先端尖銳，基部近圓形，全緣，叶脉上有白毛茸，叶柄長 1—5 厘米。圓錐狀聚伞花序，有 8—14 根分枝；分枝极开展，被短柔毛；花萼有 5 齒，齒長不超过 1 毫米，外面有短柔毛和腺点；花白色，花冠筒狀，邊緣開裂成 5 片，雄蕊 4 个伸出花冠外。果实藍綠色，宿存萼紅色，两边凸出，中間凹陷，呈圓角狀三角形。

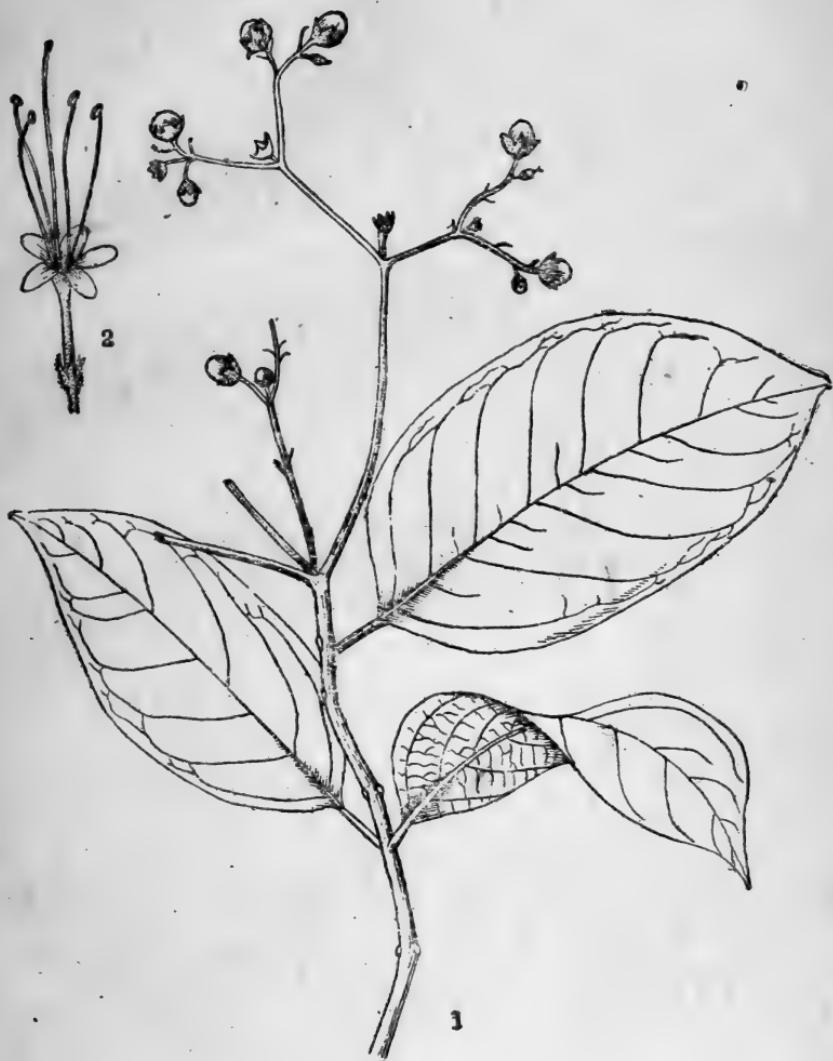
〔产地〕黔北、黔南各地均有分布。

〔成分〕种子含脂肪油。全株含水分 14.5%、粗蛋白 25.4%、粗脂肪 1.3%、粗纖維素 18.3%、无氮浸出物 35.2%、粗灰分 5.3%、鈣 0.96%、磷 0.16%。

〔用途〕1. 种子可榨取脂肪油。2. 全株可以作猪飼料。

〔采收和加工〕在秋季采收果实，除去杂质、枯枝，晒干后用机榨或土榨压取脂肪油。叶晒干可作猪飼料。

〔品质規格〕种子以身干、飽滿、无杂质、无霉烂的为合格。



大青

Clerodendron cyrtophyllum Turez.

1.果枝 2.花

三 檼 烏 蘂

〔概述〕系樟科 (Lauraceae) 植物。別名：香丽木、崂山棍。学名：*Lindera obtusilobum* Bl. 常生于闊叶林中或林緣。

〔植物形态〕落叶小乔木或灌木，高可达6米，枝赤褐色，幼时密被灰色毛，后秃淨。单叶互生，皮紙質，卵圆形或圆形，先端鈍或3裂，基部楔形、圆形或心脏形，有3条主脉，叶柄长，无毛。花黃色，无柄，伞形花序，沒有总梗，每一花序上着生多花；花梗有毛，花被6—9枚，雄蕊9个成3輪排列，內輪花絲基部有腺体，花药2室，子房上位。核果球形，直径約5毫米，成熟时暗紅色或黑色。花期4—5月，果期7—8月。

〔产地〕梵淨山一带較多。

〔成分〕叶及果实含揮发油。种子含脂肪油。

〔用途〕1.叶及果实可提取揮发油，油可作調配香精的原料。2.用种子榨取的脂肪油，可作工业用油。3.木材可作薪炭材及小器具用材。

〔采收和加工〕7—8月采收果实，及时蒸提揮发油。提尽油后，再从残渣中淘洗出种子，晒干即可按一般方法榨取脂肪油。油餅通过水蒸和干餾可綜合利用。

〔鉴别〕叶頂端常3裂。花黃色，无柄。核果球形，暗紅色或黑色，芳香。

〔品质規格〕果实以新鮮、香气浓、成熟、飽滿、无霉变的为好。种子以全干、飽滿、无霉变、无夹杂物的为好。



三棱烏藥
Lindera obtusilobum Bl.

1.花枝 2.果枝

日本女貞

〔概述〕系木樨科 (Oleaceae) 植物。别名：女貞、女貞木、冬青木、冬青树、鼠梓。学名：*Ligustrum japonicum* Thunb. 多栽培在宅旁、庭园及公路两旁，野生于林緣、稀疏的灌木丛中。

〔植物形态〕常綠小乔木或灌木，高4—7米。枝条开展，除初时小枝上微有短柔毛及星状毛外，全株平滑无毛。叶对生，闊卵形至卵状长椭圆形，长3—7.5厘米，先端短漸尖或为尖形，全緣，基部通常圓形，中肋及边缘有紅色的側脉4—5对（不甚明显）；叶柄长5—12毫米。圓錐花序，长4.5—11.5厘米，花白色、有短梗，花冠筒比萼片长，雄蕊比花冠筒裂片稍长。果实长椭圆形，長約1厘米，蓝黑色。花期6月，果期11—12月。

〔产地〕印江、兴义等地。

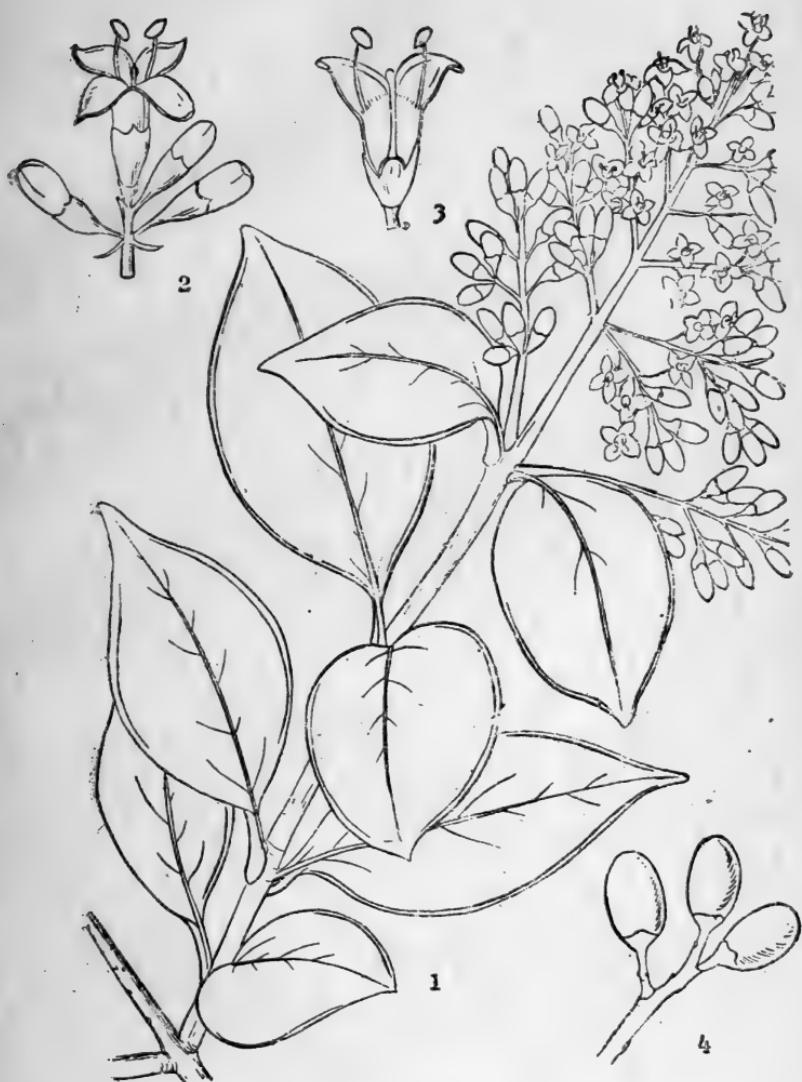
〔成分〕种子含脂肪油10—15%，淀粉23.43%。

〔用途〕1. 脂肪油为不干性油，可制肥皂或作点灯用。2. 种子可作酿酒的原料，亦可制酱油。

〔采收和加工〕11—12月采收果实，放成堆，用稻草盖上，經常淋水，漚烂外皮后取出搓洗干淨，选去残渣，晒干后即可供榨油用。如用种子酿酒、作酱油，可取加工后去掉外皮的核果，按酿酒、作酱油規程进行加工。

〔鉴别〕加工后的核果坚硬，腎形，并有線形的沟紋。

〔品质規格〕种子以粒大、飽滿、无霉烂、无夹杂物的为好。脂肪油比重(25°C)0.9292，碱化价239.5，酸价26.8，折光指数(25°C) 1.4642，碘价(25°C) 86.9。



日本女貞

Ligustrum japonicum, Thunb.

1.花枝 2.花序的部分放大 3.花的纵断面 4.果实

日本常山

〔概述〕系芸香科 (Rutaceae) 植物。别名：和常山、常山、臭苗、臭山羊（贵州）。学名：*Orixa japonica* Thunb. 自生于山野。

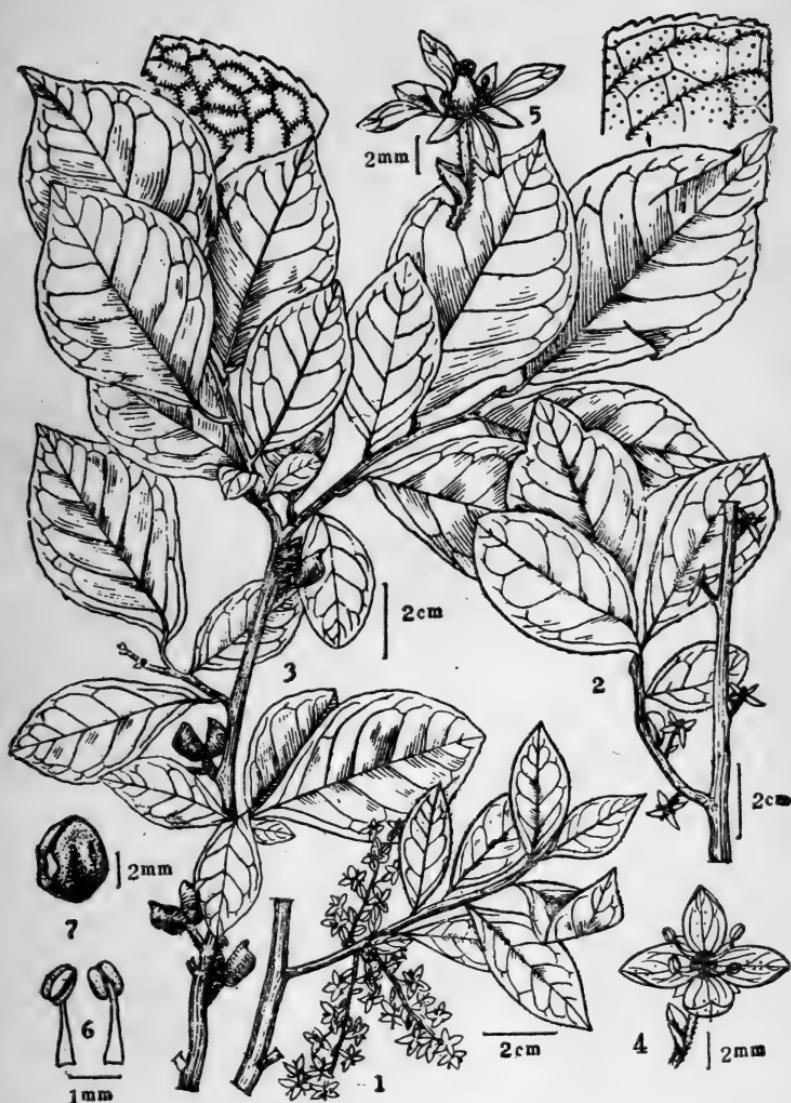
〔植物形态〕落叶灌木，高約 3 米。枝黃褐色，无毛，嫩梢綠色，疏生白毛，以后脱落，或平滑无毛。冬芽小，齒形，鱗片复瓦状排列。单叶互生，开花时发臭；叶片菱状卵形至卵状椭圆形，长 3—17 厘米，寬 2—7 厘米，基部楔形，先端漸尖或有鈍状尖头，全緣或有鈍鋸齒；叶柄有沟。花单性，雌雄异株，总状花序，花軸与花柄均散生白毛；柄短，基部有苞片 1 片，卵形，萼筒基部对生小苞片 2 片；花瓣 4 片，黃綠色；雄花側生于新花基部，雄蕊 4 个，交互排列；雌花单生，有退化雄蕊 4 个，子房上位，心皮 4 枚，花柱短，柱头 4 裂。果实为蒴果；种子近球形，黑色。

〔产地〕貴陽、遵义、綏阳等地。

〔成分〕根含和常山根硷 (*Orixine*, $C_{18}H_{23}O_6N$)、乙种和常山根硷 (*Orixidine*, $C_{15}H_{13}O_4N$)、异和常山根硷 (*Iso-oxidine*) 及 *Kokusagine* ($C_{13}H_9NO_6$)。叶含揮发油、樟脑烯 (*Camphene*, $C_{10}H_{16}$) 及伽罗木醇 (*Linalool*)。

〔用途〕1.叶为提制芳香油的原料。2.根、叶、茎供药用（以根为主），有鎮痉祛痰之效。民間将茎叶煎水，用以杀除牛馬的虱子。

〔采收和加工〕在秋季挖取全株，洗淨泥土，分別将根、



日本常山
Orixa japonica Thunb.

1.着雄花的枝条 2.着雌花的枝条 3.着果的植株 4.雄花
 5.雄花 6.雄蕊 7.种子

茎、叶分开晒至全干，以备药用。如用叶提制芳香油，应乘新鮮时加工。

〔鉴别〕茎、叶新鮮时有浓郁的怪味，顏色变化小，呈灰綠色，叶片上有明显的云斑状油点。蒴果开裂，呈蚌壳状。根木质化程度与一般树根相同，坚韌难折。

〔品质規格〕根以半老、皮层厚、全干、不带細根、无泥沙、无霉变的为好。

木麻黃

〔概述〕系木麻黃科 (Casuarinaceae) 植物。別名：駁骨松。
学名：Casuarina equisetifolia L. 常栽培于公园。

〔植物形态〕乔木，高达10—20米。枝紅褐色，有密节，下垂的小枝灰綠色，線状，約有7条，节間短，长4—7毫米，每节上約有7片极退化的短尖鱗片状的叶。雄花序生于灰綠色的小枝頂端，有时側生于枝上与雌花序并生，长8—10毫米，有复瓦状的叶輪。果实球形，有极短的柄，直径約12毫米；小苞片闊卵形，先端略鈍，木質，外被柔毛；小坚果連翅長約4毫米。花期5月。

〔产地〕見于遵义市公园。

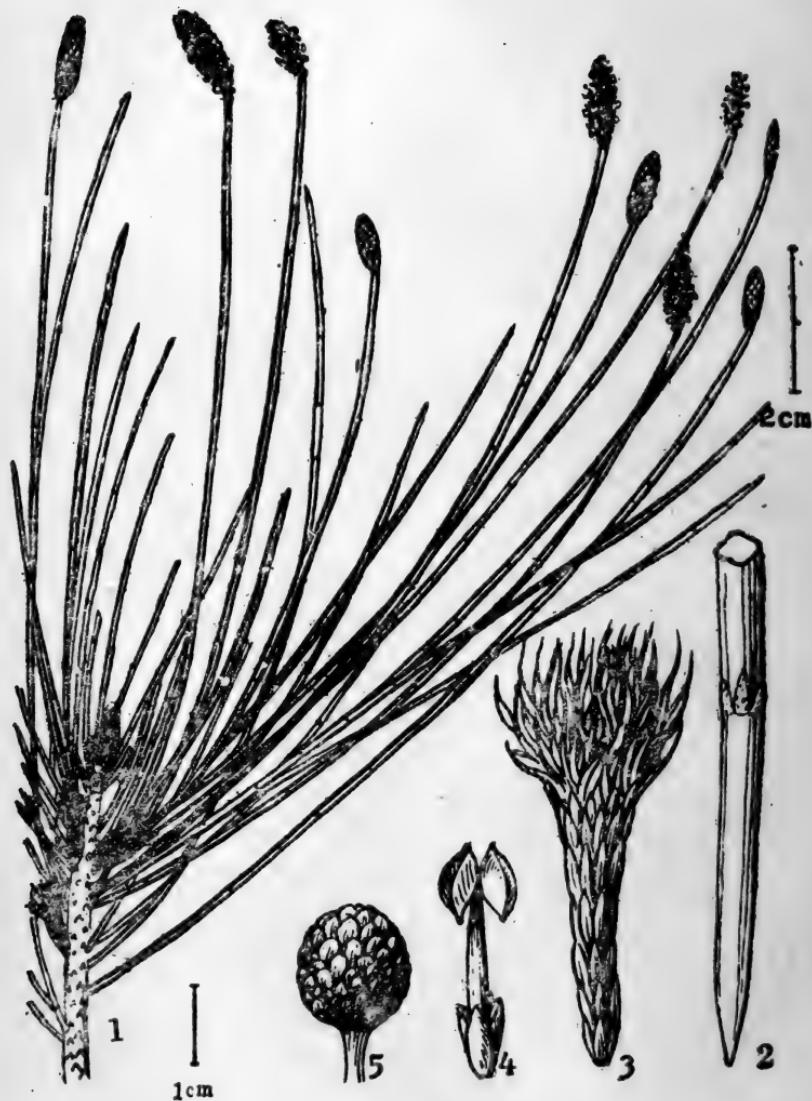
〔成分〕木質部含纖維素45.65%、木質素23.90%、多縮戊醣16.34%。

〔用途〕1.全株可作造纸原料。2.可作行道树、风景树、提岸防砂林。3.木材坚硬，耐朽力强，可作枕木。4.綠色的小枝可作家畜飼料。5.树皮可作染料。

〔采收和加工〕在秋冬两季采伐为宜。加工方法是：先将采伐的枝条捆扎成束，放于水田中，漚浸几十天然后取出槌洗，待水滤干后再經過碱煮、漂洗、踩料、打漿等工序造纸。

〔鉴别〕植株形状似麻黃，枝条紅褐色，节极密，每节上生有退化呈短尖状的鱗叶。質坚韌，纖維长度平均为1350微米，寬度平均为17.7微米。

〔品质規格〕纖維以色洁白、純淨、无霉变、干燥、韌力和拉力强的为好。



木麻黄

Casuarina equisetifolia L.

1.花枝 2.枝和鳞片叶 3.雌花序 4.雄花 5.果束

仙 茅

〔概述〕系仙茅科 (Hypoxidaceae) 植物。别名：独茅、茅爪子、婆罗门参、地棕。学名：*Curculigo orchioides* Gaertn. 生长于温暖的低地。

〔植物形态〕多年生草本，高30—40厘米，根茎延长。叶根生3—6片，有柄，披针形，长15—30厘米，宽6—20毫米，有时散生长毛。花茎极短，隐藏于叶鞘内；花杂性，近无柄，花序上部为雄花，最下部为两性花；苞片披针形，膜质；花被细长而成筒状，黄色，长约2厘米；花被与子房的外面被茸毛，6裂，裂片披针形，平开，先端有毛；雄蕊6个，花丝短；子房长而狭，下位，花柱长，高与雄蕊相等。蒴果肉质，矩圆形，有嘴，不开裂，内有种子数粒，隔膜海绵质。

〔产地〕黔南自治州、安顺专区均有分布。

〔成分〕根含鞣质4%、脂肪1%、灰分9%，另含树脂及淀粉。

〔用途〕根茎可作提取栲胶的原料，并可入药，治腰脚冷痹、筋骨萎弱、阳萎等症，但阴虚阳旺者禁用。

〔采收和加工〕在2月或8月挖取根茎，晒干后按一般浸提栲胶的方法提制栲胶。作药用的根茎，需用清水洗净，切成厚约2毫米的薄片，晒干。

〔鉴别〕根茎圆柱形，外面黑褐色至灰棕色，先端较细，有时带叶柄残茎；表面纵皱纹较明显，少数可见细密的横环纹；根痕呈凹陷的小疤痕。质坚而脆，易折断，断面稍平坦，灰棕色至



仙茅

Curculigo orchoides Gaertn.

1.植株全形 2.两性花 3.花的解剖 4.雄蕊 5.种子

黑褐色，維管束現灰白的小點，多密集在內皮層的內側。

〔品質規格〕根莖以身干、黑紅色、條長體肥、質堅的為好。

石 岩 枫

〔概述〕系大戟科 (Euphorbiaceae) 植物。别名：杠香藤。

学名：*Mallotus repandus* Muell.-Arg. 生于山野的岩缝间、路旁、阴处的灌木丛中。

〔植物形态〕灌木或乔木，有时呈藤本状。嫩枝密被锈黄色的星状毛或绒毛。叶广卵形或菱状卵形，长5.5—9厘米，宽3—4.5厘米，先端渐尖，基部近圆形、截形或心脏形，全缘或呈波状，两面有小腺点，上面有星状毛或无毛；叶柄长2.5—5厘米，光滑或有毛。花雌雄异株；雄花序圆锥状，雄花多数；雌花序总状，子房2—3室，有绒毛，柱头羽状。蒴果圆球形，锈黄色，由2—3个干果合成。种子半球形，黑色。花期夏季，果期7月。

〔产地〕兴义、安龙、独山、荔波等地。

〔成分〕果实含脂肪油5.9%。茎皮含纤维素37%。

〔用途〕1. 脂肪油供工业用。2. 纤维供造纸用。

〔采收和加工〕在7月采收果实，去除果壳，收集种子，用压榨法榨油。在采收果实的同时择伐一部分侧枝，剥下枝皮，即可作造纸的原料。

〔鉴别〕果实圆球形，3瓣开裂，外表被锈黄色的粉状物。种子半球形，黑色，有蜡质光泽。

〔品质规格〕种子以成熟、饱满、干燥、比重大、无霉变、无果壳及其他夹杂物的为好。



石岩枫

Mallotus repandus Muell.-Arg.

1.果枝 2.果实 3.4.种子背腹面

白 背 叶

〔概述〕系大戟科 (Euphorbiaceae) 植物。别名：野桐。学名：*Mallotus apelta* (Lour.) Muell.-Arg. 常生于路旁和向阳处的灌木丛中。

〔植物形态〕灌木或小乔木，高約1—1.5米。幼枝密被灰白色的星状绒毛。单叶互生，三角状卵形、微心形或不規則地3裂，长7—12厘米，先端尾状漸尖，基部截形、微心脏形或闊楔形，表面綠色，背面灰白色，兩面被星状绒毛；叶柄細长，長約4—7厘米，亦被白色的星状绒毛。雄花序为圓錐花序式，頂生，长达15厘米以上，花有短柄；萼片卵形，長約3毫米，內面有紅色的腺点；雄蕊多數；雌花序不分枝，比雄花序略短，花无柄。蒴果密被羽毛状的軟刺，形如小棉球。花期7月，果期8—10月。

〔产地〕松桃、湄潭、印江、江口、德江、遵义、安順、罗甸、独山等地。

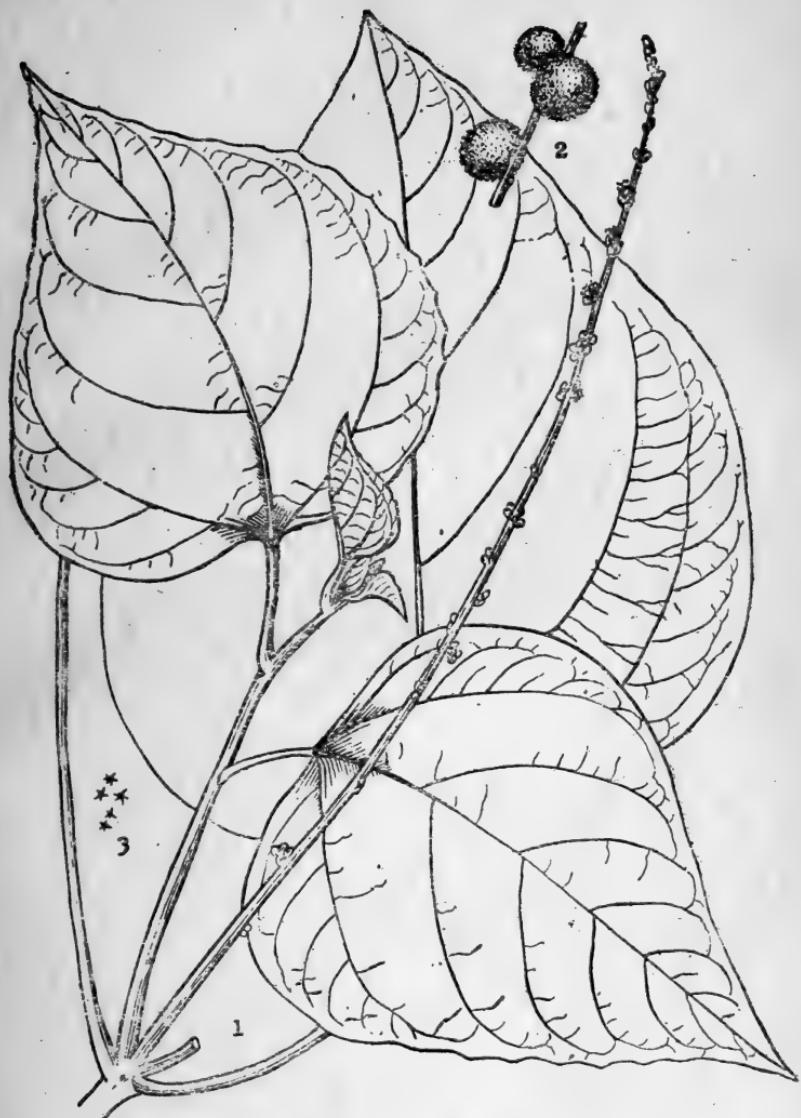
〔成分〕种子含脂肪油42%。茎皮含纖維素35%。

〔用途〕1.用种子榨取的脂肪油为制肥皂和蜡烛的好原料。
2.茎皮纖維可作人造棉及造紙的原料。

〔采收和加工〕在秋末冬初采摘果实，剥取茎皮。将采下的果实晒干，去淨杂质，取出种子榨油。剥下的茎皮先放在水中溫泡脱胶，然后刮洗，即成粗纖維。

〔鉴别〕韌皮較薄，单纖維較粗，拉力一般，扭力較弱。种子圓形，种皮黑色，平滑有光泽。

〔品质規格〕种子以成熟、飽滿、干燥、无霉变的为好。纖維以长、脱胶好、无粗皮、柔軟、洁白、有光泽的为合格。



白背叶
Mallotus apelta (Lour.) Muell-Arg.
1. 雄花枝 2. 果序的一部分 3. 星状毛

四 棱 猪 尿 豆

〔概述〕系豆科 (Leguminosae) 植物。学名：*Crotalaria tetragona Roxb.* 常见于干燥、向阳的土坡和荒地。

〔植物形态〕多年生灌木状直立草本，高约1米左右。茎枝四棱形，幼枝更为明显，其上被光亮的细毛。叶线状披针形，膜质，长10—16厘米，宽1.5—2厘米，先端渐尖，有短尖头，基部圆形，两面被毛，背面尤密，叶柄长2—3毫米；托叶线形，密生短毛。花为顶生或腋生的总状花序；苞片披针形，先端渐尖，外面被毛；花梗长约1厘米，密被丝状短毛；花大、鲜黄色；萼管较短，5裂，二唇形；萼齿甚长，披针形，弯曲成半月状；花冠稍长于萼片；旗瓣圆形，翼瓣倒披针形，龙骨瓣与翼瓣等长，单体雄蕊。荚果矩形，长约5厘米，宽约1.5厘米，密被棕黄色稍粗糙的短毛。种子扁平，长约6毫米。花期7—8月，果期8—9月。

〔产地〕望谟、罗甸等地。

〔成分〕茎皮含纤维素。

〔用途〕1. 茎皮纤维可造纸。2. 全株可作绿肥。3. 根系粗壮，是保持水土和改良土壤的良好植物。

〔采收和加工〕在开花时割取地上茎，剥下皮部，除去粗皮，经过浸泡、脱胶等，可制成纤维。

〔品质规格〕纤维以身干、洁白、无霉变的为好。



四棱猪屎豆

Crotalaria tetragona Roxb.

1.花枝 2.荚果 3.雄蕊 4.雌蕊 5.种子侧面(放大)

竹节人参

〔概述〕系五加科 (Araliaceae) 植物。别名：竹节三七、土参、罗汉三七、竹节参。学名 *Panax japonicum* C. A. Meyer。多生于深山的林下和山谷间。

〔植物形态〕多年生直立草本，高约60厘米。根茎横走地下，肉质肥厚，白色，呈竹节状膨大，每节有环形的茎痕。茎单生直立，光滑无毛，有纵纹。掌状复叶，3—5片轮生于茎端；叶柄柔弱，长4—9厘米；小叶5片，茎部的两片较小，卵形或倒卵形至披针形，长5—15厘米，宽2—5厘米，先端锐尖，边缘密生细锯齿，基部楔形，两面平滑。伞形花序顶生，圆球形；花萼绿色，先端齿状；花瓣5片，淡黄绿色；雄蕊5个；子房下位，2室，花柱2个。果实球形，成熟时红色，有时呈黑色。

〔产地〕雷山、盘县、遵义专区等地。

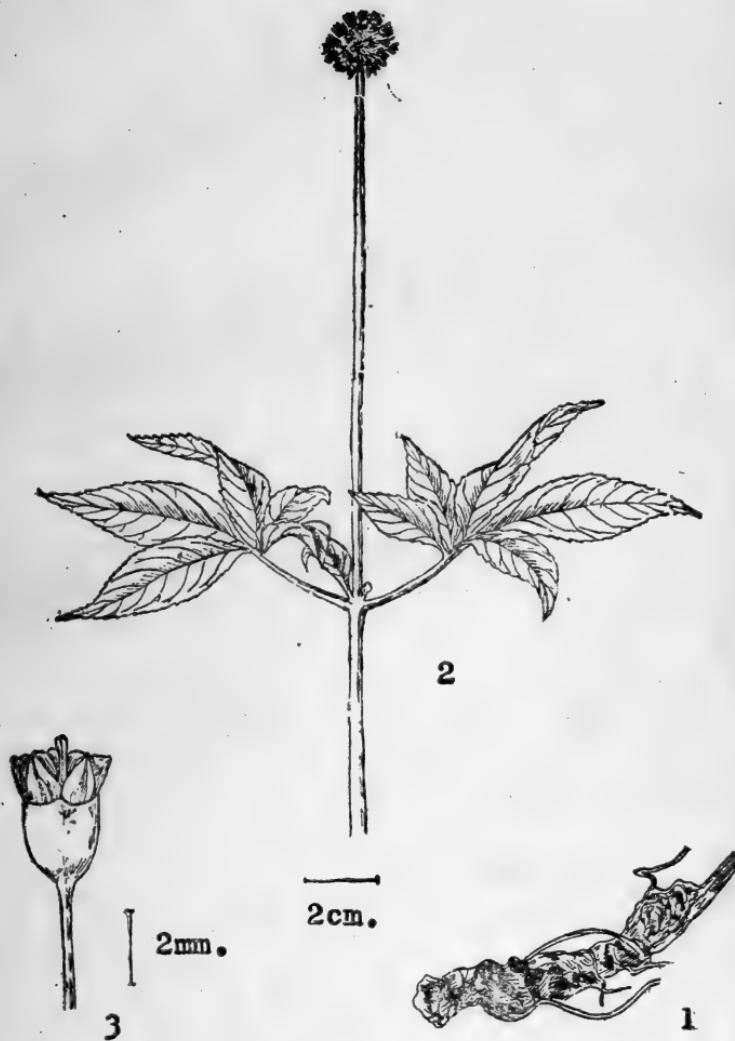
〔成分〕根茎含竹节人参皂甙 (*Panaxsaponiu* $C_{101}H_{16}O_{31}$) 及人参皂解素 (*Panax-sapogenin* $C_{36}H_{58}O_4$)。

〔用途〕根茎入药，为刺激性祛痰剂，是“阿司蒙” (Asmon) 祛痰镇咳药的主要成分。民间用作强壮滋补剂，并有止血疗伤的作用。

〔采收和加工〕在秋季采挖根茎，洗净后可按不同商品规格加工成成品。

〔鉴别〕根茎肥厚，白色，呈竹节状膨大。

〔品质规格〕以不同商品的不同规格标准为准绳。



竹节人参
Panax japonicum C. A. Meyer.

1.根茎的上部 2.花枝 3.花

多叶花椒

〔概述〕系芸香科 (Rutaceae) 植物。别名：小叶花椒。学名：*Zanthoxylum multijugum* Franch. 多生于林緣、杂木林中和灌木丛中。

〔植物形态〕灌木或倾斜状灌木。茎枝灰褐色，着生鳥嘴状下弯的皮刺。叶长达60厘米，叶軸有狭窄的翼，中間下陷成小沟状，背面着生下弯而短小的皮刺；小叶通常为21—51片，柄短或几无柄，紙質至革質，卵状披針形至披針形或长圓形，长 2—4 厘米，寬 1—1.5 厘米，基部略不整齐，边缘有不明显的細鋸齿，有时几全緣，表面深綠色有光泽，背面青綠色通常散生腺点。4—6月开花，聚伞圓錐花序，腋生，花枝散开；花青色，苞多，苞片細小；花萼4片，卵形，端尖；花瓣4片，卵状长圓形；雄花的花梗甚短，雄蕊4个，花絲線形，退化心皮短小，花柱单生；雌花心皮4个，成熟的通常只有1—3个，少有4个的，紫紅色。分果爿有腺点。种子圓珠形，黑色，发亮。

〔产地〕我省各地均有分布。

〔成分〕叶含揮发油0.57%。果实除含揮发油外，还含脂肪油。

〔用途〕1. 挥发油可作香精原料。2. 脂肪油可作工业用油。

〔采收和加工〕7—10月果熟后，連叶果一齐采摘，乘鮮提取揮发油。提油后的叶弃去，将果摊晒取出种子，再晒干榨取脂肪油。

〔鉴别〕揮发油比水略輕，微带黃綠色，且有一种特殊的花



多叶花椒
Zanthoxylum multijugum Franch.

1.果枝 2.果实

椒香味。

〔品质規格〕脂肪油以棕黃色、透明、无杂质、水分不超过2%的为好。

竹叶柴胡

〔概述〕系繖形花科 (Umbelliferae) 植物。別名：北柴胡、蛇叶柴胡、蚱蜢腿、硬苗柴胡。学名：*Bupleurum chinense* De. 多生于比較干燥的荒山坡、田野、路旁。

〔植物形态〕多年生草本，地下根部多分枝。茎直立，高45—70厘米，較坚硬，帶木質，多丛生，稀单生，上部分枝，节間弯曲略似“之”字形。单叶互生，广線状披針形，长3—9厘米，寬0.6—1.3厘米，先端漸尖呈短芒状，基部狹，全緣，表面綠色，背面色稍淡、平行脉隆起甚为显著。复伞形花序，腋生兼頂生，总花梗細长，向水平方向伸出，伞梗4—10根，排列疏松，不等长；小伞形花序有小总苞5片，比小伞梗短或近等长，披針形，先端銳尖；花小，黃色，萼齿不明显；花瓣5片，近菱形；花盘平坦；雄蕊5个，与花瓣互生；雌蕊1个，子房下位，光滑无毛，花柱2枚，极短。双悬果长圓状椭圆形，左右扁平，分果有5条明显的主稜，稜槽中有油管3个。

〔产地〕毕节、威宁、兴义、安龙、盘县、罗甸、织金等地。

〔成分〕根含皂甙、柴胡醇 (*Buplumol*, $C_{37}H_{64}O_2$)、脂肪油、植物固醇及微量的揮发油。叶茎含芦丁 (Yntin)。

〔用途〕根有平肝胆、去邪热、发表和里、解郁調經的效果，能治伤寒、內外热、疟疾、头痛眩晕、虛劳发热、月經不調、久泻脱肛、子宮下墜等症。

〔采收和加工〕在春秋两季挖取全株，晒干即可。

〔鉴别〕根圓柱形至圓錐形，小支根很多，在头部常残留长



竹叶柴胡
Bupleurum chinense Dc.

1.花枝 2.果实 3.根

短不等的茎；外表棕色至土棕色，并有须根的疤痕。

〔品质规格〕根以粗壮、皮细、支根少、干燥、色鲜、无霉变、无虫蛀的为好。

竹叶海桐

〔概述〕系海桐花科 (Pittosporaceae) 植物。学名：*Pittosporum glabratum var. neriifolium* Rehd. 生于河边、山坡、密林中。

〔植物形态〕灌木或小乔木，高1—3米。上部的枝条有时呈輪生状，树皮灰褐色。叶常集生于枝頂，線状披針形，長7—18厘米，寬1—2厘米，兩面光滑，表面綠色，背面淡綠色，先端尾状漸尖，基部楔形，全緣，干时微反卷。花黃色，頂生疏松的伞房花序；花萼基部連合，裂片卵形，无毛；花瓣基部連合，裂片長匙形，比萼長。果实为蒴果，椭圆形或倒卵状椭圆形，長約2厘米，成熟时通常3瓣裂，果瓣木質。种子多數，外包以肉質、深紅色的假种皮。花期5月，果期8—9月。

〔产地〕梵淨山、雷公山、黃平等地較多。

〔成分〕种子含脂肪油。

〔用途〕用种子榨取的脂肪油供工业用。

〔采收和加工〕8—9月采摘果实，晒干，除去果壳，收集种子，按一般榨油的方法榨取脂肪油。油餅通过水蒸和干馏綜合利用。

〔鉴别〕叶線状披針形，先端漸尖成尾状。果实常单生于枝頂，椭圆形，3瓣裂，假种皮深紅色。

〔品质規格〕种子以全干、成熟、飽滿、无虫蛀、无霉烂、无杂质的为好。



竹叶海桐

Pittosporum glabratum var. *neriifolium* Rehd.

1.果枝 2.花枝 3.花 4.花部开盾示雄蕊及雌蕊

异叶榕

〔概述〕系桑科 (Moraceae) 植物。别名：山结香、异叶天仙果。学名：*Ficus heteromorpha* Hemsl. 生于海拔 800 米的山地、山谷、灌木丛中。

〔植物形态〕落叶灌木，高 1 米左右。单叶互生，倒卵形，先端急尖，基部楔形，近叶片的中部常 3 深裂，侧裂片较小，中裂片特大；在中裂片接近先端处又形成 3 浅裂，居中的裂片最大；两面被刚毛，粗糙，侧脉 4—6 对。果实球形，直径 8—12 毫米，绿色带白斑，柄短，果表及果柄上均有粗毛。

〔产地〕黔北、兴义、安龙、罗甸等地。

〔成分〕茎皮含纤维素 55%。

〔用途〕茎皮纤维为良好的造纸原料及人造棉原料，亦可用以搓制绳索。

〔采收和加工〕在夏秋两季剥取茎皮，放入水中浸泡 8—10 日取出，用麻刀刮打成片，晒至全干后即成纤维。

〔鉴别〕纤维片小，长度不及 1 米，质地较柔软，颜色较洁白，拉力、扭力尚强，单纤维较长。

〔品质规格〕纤维以脱胶好、长而洁白、有光泽的为好。



异叶榕
Ficus heteromorpha Hemsl.
1.果枝 2.叶背面 3.果实 4.果实的纵剖面

闪光蛇葡萄

〔概述〕系葡萄科 (Vitaceae) 植物。学名：*Ampelopsis bodinieri* Rehd. 生于河旁、路旁的灌木丛中。

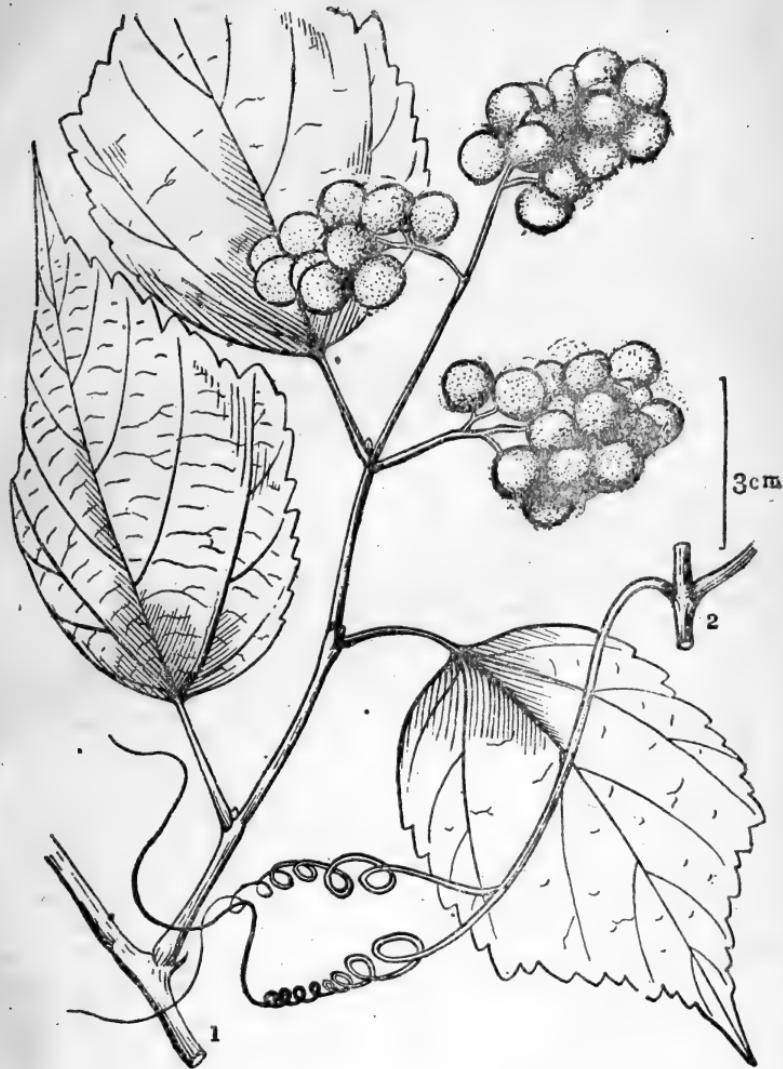
〔植物形态〕落叶攀援灌木，幼枝带紫色，小枝无毛。叶三角状卵圆形，不分裂，或圆卵圆形，微分裂，长5—10厘米，宽4—8厘米，基部几心脏形，有时截形；顶端短渐尖，侧裂片顶端急尖，边缘有浅粗带圆形的锯齿，表面暗绿色，背面被白霜。聚伞花序，有长梗；花小，颇密，淡黄色；花萼、花冠均为5数，子房2室。浆果幼时紫蓝色，成熟时暗蓝色。

〔产地〕松桃、德江、湄潭、江口等县。

〔成分〕茎皮含缩合性鞣质19%。

〔用途〕1. 茎皮可提制栲胶。2. 可栽培供观赏。

〔品质规格〕栲胶以含水分在20%以下、含不溶物少、黄色的为好。



闪光蛇葡萄
Ampelopsis bodinieri Rehd.

1. 果枝 2. 卷须

亨利槭

〔概述〕系槭树科 (Aceraceae) 植物。别名：三叶槭。学名：*Acer henryi* Pax。通常生于向阳的山坡或沟谷林中。

〔植物形态〕落叶小乔木，高7—10米。小枝微带红色，幼时密被灰色的细毛，成长后无毛。叶为对生复叶，皮纸质，全缘或有疏齿；小叶3片，椭圆形，长约6—12厘米，表面深绿色，脉上密生细毛，背面浅绿色，密生白柔毛，顶端渐尖，有尖尾，基部楔形；叶柄长5—10厘米，小叶柄长5—10毫米。花雌雄异株，绿色，侧生细瘦的总状花序，长达7厘米；花萼4片，没有花盘与花瓣；雄花中有雄蕊8个，雌花中有退化雄蕊8个，子房上位，2室，扁压状，柱头2裂。果实为红色的翅果，下垂的总状果序，连总梗共长10—20厘米，翅直立或微开张；小坚果扁圆形，连翅长约2—2.5厘米。花期4月，果期6—7月。

〔产地〕黔东南的凯里县。

〔成分〕皮部富含纤维。

〔用途〕茎皮纤维可作麻类代用品，用制绳索、麻鞋、麻袋及人造棉。

〔采收和加工〕5—6月结合森林采伐，砍取枝条，剥下皮层，除去粗皮，捆成小捆，置水田或小溪中沤泡10—20天后捞出刮洗，晾干或晒干即可。

〔鉴别〕树皮绿色，干后不变；单纤维较粗，柔软度差。

〔品质规格〕纤维以全干、脱胶净、白色、柔软、拉力强的为好。



亨利槭
Acer henryi Pax.

羊 乳

〔概述〕系桔梗科 (Campanulaceae) 植物。别名：角参。

学名：*Codonopsis lanceolata* Benth. et Hook. 生于灌木林下阴湿的地方。

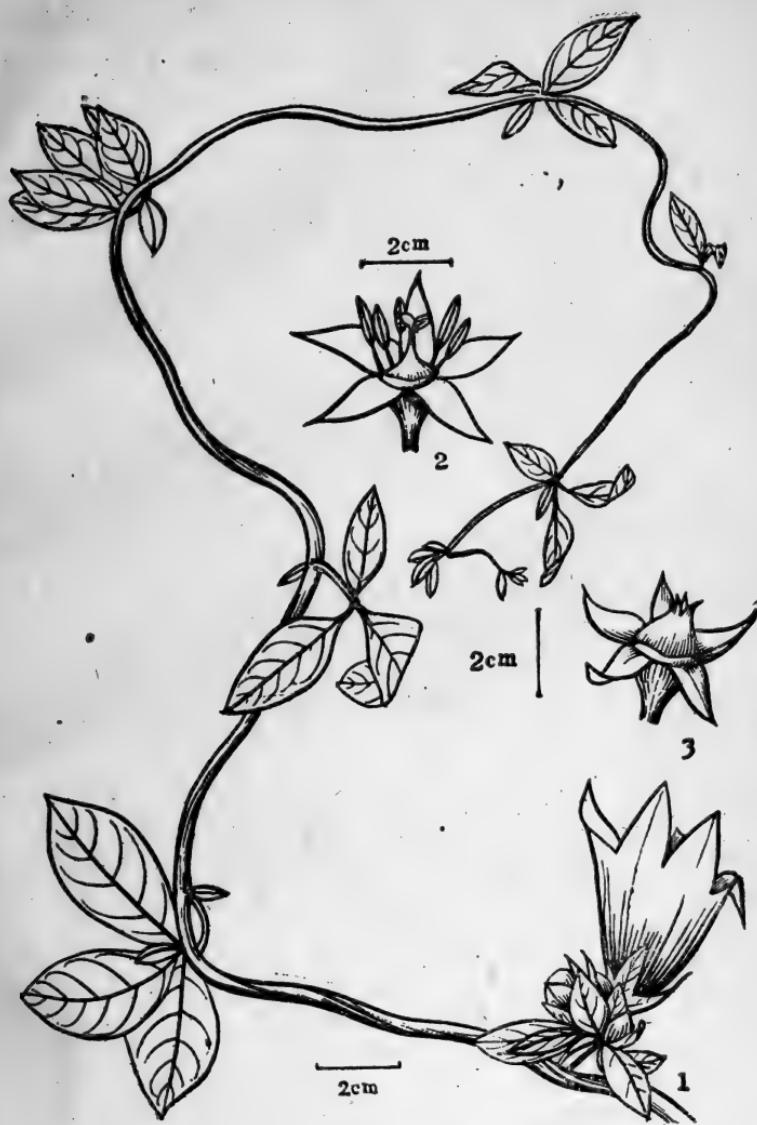
〔植物形态〕多年生草本，根块状，倒卵纺锤形。茎攀援，细长，无毛，带紫色，长可达1米。叶着生在茎上的互生，细小；着生在枝上的，通常2至4片簇生，或呈对生状，或近于轮生状；叶片长圆状披针形，或披针形至椭圆形，长3—10厘米，宽1.5—4厘米，通常全缘或疏生微波状齿，两面无毛，背面灰白色。花单生或对生于枝的顶端；花萼筒贴生于子房的基部，裂片卵状披针形，长2—2.5厘米，宽5—10毫米；花冠外面乳白色，内面深紫色，长2—4厘米；花盘肉质，橄榄色；子房半下位，柱头3裂。

〔产地〕绥阳、安顺、惠水、织金、遵义等地。

〔成分〕湿块根含淀粉23.65%、葡萄糖4.81%、水分18.0%。茎叶含皂甙。

〔用途〕1.块根可食和酿酒。据试验，每百斤干根可酿40度的白酒50斤。2.茎叶入药，有催乳之效。古方用以治痈毒恶疮。湖南用以治肺脓肿，疗效甚好。

〔采收和加工〕在秋季采挖全株，分开根茎和地上部分。先将块根放在阴凉通风处，待收浆后，用清水洗去泥沙，摘去须根，切成薄片或小方块，晒干，以备酿酒或食用。与此同时，将茎叶晒干，紧扎成束，以备药用。



羊 乳

Codonopsis lanceolata Benth. et Hook.

1.植株的一部分 2.花去花冠后, 示萼片、花盘、雄蕊和雌蕊 3.蒴果

〔鉴别〕块根形如萝卜，外皮灰褐色，切开其皮，即有乳状浓液冒出，切面白色，味微甜，性温，无毒。茎扭曲不直，干后的茎叶黄绿色，药味不浓，微带青草味。

〔品质规格〕处理后的羊乳片，以白色、无虫蛀、无霉烂、无泥沙的为好。入药的茎叶，以全干、色鲜、未受潮变质的为合格。

竹 柏

〔概述〕系罗汉松科 (Podocarpaceae) 植物。别名：挪树、櫟树。学名：*Podocarpus nagi* Zoll. et Moritzi。生于山区湿润的丛林中。

〔植物形态〕乔木，高約20米。树皮平滑，带褐紫色，老树的皮部呈薄片状剥落。叶对生，披針卵形或椭圆形，長約7厘米。无中脉，有20—30条平行脉，表面浓綠色，有光泽，背面带綠黄色。花单性，雌雄异株，稀有同株的，雌花、雄花均生于前年枝的叶腋；雄花圓柱形，基部有鳞片，每3—4条着生于長約3毫米的花梗上；雌花基部有数片苞片，有短梗，花托不发育。种子球形，外种皮粉蓝青色，肉質，內种皮骨質，白色。

〔产地〕锦屏县。

〔成分〕种子含脂肪油38%。树皮含鞣質。

〔用途〕1.用种子榨取的脂肪油可供点灯和食用，亦可作工业用油，如制肥皂。2.树皮可提取栲胶，供制革用。

〔采收和加工〕在10月采集种子，晒干后經碎料、过篩、上蒸、包餅、上榨等工序榨取脂肪油。油餅通过水蒸和干馏进行综合利用。

〔鉴别〕叶与普通竹叶相似，有数平行脉。花单性。种子球形。榨出的脂肪油淡黃色，有光泽。

〔品质規格〕种子以身干、成熟、飽滿、无杂质、无霉烂、无虫蛀的为好。



竹 柏

Podocarpus nagi Zoll. et Moritzi.

1.雄花枝 2.雌花枝 3.果枝 4.花药正面 5.花药背面
 6.幼果 7.浆果状的球果 8.球果的纵剖面

牡 丹

〔概述〕系毛茛科 (*Ranunculaceae*) 植物。别名：富貴花。
学名：*Paeonia suffruticosa* Andr. 多栽培于庭园，亦有野生的。

〔植物形态〕落叶亚灌木，高达2米余。茎无毛，分枝甚多，枝粗壮。2次3数羽状复叶；小叶闊卵形，全緣或3至5掌状分裂，长4—9厘米，寬3—5厘米，有柄或无柄，頂生小叶通常为3裂，边缘光滑，先端尖，表面綠色，背面粉綠色，中脉和主脉上被白毛。花大，单生，直径10—13厘米，有紅、紫、黃多种顏色；花萼5片；花瓣5片，頂端有規則的缺裂，栽培品种多为重瓣；雄蕊黃色，多数；心皮3—5片，綠色，密生毛，有白色的柱头；花盘杯状，包围心皮的基部。

〔产地〕全省各地均有分布。

〔成分〕根含牡丹甙、安息香酸、鞣質、淀粉及蛋白質样物質。

〔用途〕根皮为清热凉血药，有清热血、鎮瘧、散瘀血、通經之效，主治发斑惊癇、吐衄便血、經閉癥瘕、腸痛、疮瘍等症，中医有用大黃牡丹皮湯治盲腸炎的。

〔采收和加工〕在春秋两季（最好是秋季）将根挖起，切去茎苗，抖淨泥沙，趁鮮时用小刀在根皮上划开一直線，剥去中間木質部，用手拉直，放在板上晒至七、八成干后分規格，弯的再用手捏直。如是用碎碗片刮去外皮并除去木質部分晒干的，称为刮丹皮。

〔鉴别〕根皮成品（丹皮）的全形成圓管状或半管状，有纵



牡 丹

Paeonia suffruticosa Andr.

直割破的裂縫，其厚度約為 2—4 毫米，外表灰棕色至紫棕色；
粉丹皮則呈紅棕色至類白色，表面有多數橫長而明顯的皮孔。

〔品質規格〕根以粗壯、均勻、條杆圓直、無木心、無須根、
皮細肉厚、白色起粉、未變紅、亮星多（牡丹酚結晶）的為好。

杏 叶 沙 参

〔概述〕系桔梗科 (Campanulaceae) 植物。别名：沙参、南沙参。学名：*Adenophora stricta* Miq. 生于路旁、山野、草丛中。

〔植物形态〕多年生草本，茎直立，高60—100厘米，全体被白色的细毛。根肥厚，细长。单叶互生，根生叶细，圆形，有长柄；茎生叶卵圆形或椭圆形，边缘向下反卷，愈向上叶愈狭细，成宽线形，长3—7厘米，宽1.5—3厘米，先端短尖，基部狭窄，边缘有粗细不等的锯齿，近无柄或有短柄。总状花序，疏生于基顶，花有短柄；花萼5片，披针形，光滑无毛，先端细尖；花冠蓝色，钟状，5裂，裂片半圆形，稍尖，有细毛；雄蕊5个，花丝基部扩大，花药舌状；子房顶端平截，花柱露出花冠外，柱头3裂。蒴果近球形，全体有毛，内含种子多数。

〔产地〕全省分布极广，盘县最多。

〔成分〕根含皂甙及醣类物质。

〔用途〕根入药，为祛痰剂，略有滋补的功能，一般用为桔梗代替品，治气管炎及支气管炎的咳嗽。最近研究，认为有降低血压的作用。

〔采收和加工〕在春秋两季采挖出根后，洗净泥土，趁新鲜时用竹片刮去外皮（刮后切忌用水洗），立即置于日光下暴晒，至洁白时为止。

〔鉴别〕根呈圆锥状或圆柱状，略弯曲或稍扭曲；多不分枝，偶有分枝的；外表灰白色至淡棕色，微带蜡质光泽；质较轻，易折断，断面不整齐，粉白色。

〔品质规格〕根以块大、干燥、色鲜、具蜡质光泽的为好。



杏叶沙参

Adenophora stricta Miq.

1.花枝 2.根 3.剖开的花冠 4.去花冠后的花, 示花萼、雄蕊及雌蕊

君 迁 子

〔概述〕系柿树科 (Ebenaceae) 植物。别名：軟枣、樗枣、牛奶柿、丁香柿、紅兰枣。学名：*Diospyros lotus* Linn.

〔植物形态〕落叶乔木，高达10米余。树冠圆形，小枝灰色，有短柔毛。叶椭圆形至长椭圆形，长6—12厘米，基部圆形至阔楔形；表面深绿色，初被毛，后秃净；背面灰白色，侧脉上有短柔毛；叶柄短。花有赤白、绿白、黄白等几种颜色，有短梗，雌雄异株；花萼4裂；花冠壶状，4裂；雄花2—3朵，雄蕊6个；雌花无梗。果实近球形或椭圆形，直径约1.5厘米，常被白色的薄蜡层，黄色，有时为蓝黑色。种子大小如南瓜子，暗褐色。花期6月，果期10—11月。

〔产地〕全省各地均有分布。

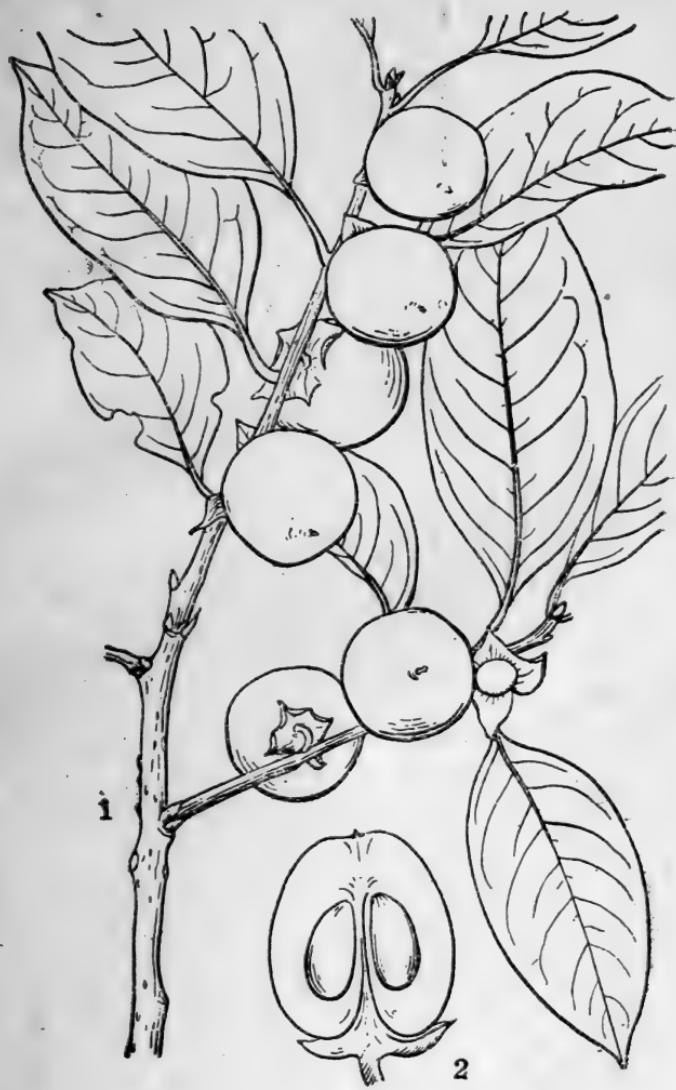
〔成分〕果实含醋和鞣质。种子含脂肪油20—25%。

〔用途〕1. 脂肪油供食用。2. 果实入药，有消渴、去烦热之效；也可制成柿漆，作雨具的涂料。

〔采收和加工〕10—11月收集果实，除去果壳，所获的种子即可榨油供食用。药用的果实，需除去宿存萼，晒干收藏备用。

〔鉴别〕果实为多汁的浆果，形似家柿（但比家柿小得多），果表常被粉状物质，并有增大的宿存萼。种子扁平，皮骨质，厚而坚硬。

〔品质规格〕鲜果实以成熟、个大、黄色的为好；加工后的以不霉变、不受潮、全干的为合格。



君迁子
Diospyros lotus Linn.
1.果枝 2.果实解剖

麦李

〔概述〕系薔薇科 (Rosaceae) 植物。别名：小麦李。学名：*Prunus glandulosa* Thunb. 常见于村庄附近，多为人工栽培，野生的较少。

〔植物形态〕落叶小灌木，高约1.2—1.5米。小枝绿色，微被细毛；干皮淡褐色，不开裂。单叶互生，叶柄甚短；叶片披针形，长约3—6厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘有细锯齿，表面深绿色，有光泽，背面沿中脉处微被毛。花白色，细小，通常1—2朵生于叶腋或短枝上；萼片5裂，花瓣与萼片同数，子房上位，1室。果实球形，直径1—1.2厘米，深红色，中果皮黄色，质软，水分多，易与核分离；核小，黄褐色，光滑。花期春初，果期5—6月。

〔产地〕兴义、兴仁、镇宁、安龙等地。

〔成分〕果实含醣和維生素。

〔用途〕果实成熟时可生食，或糖渍作蜜饯。

〔采收和加工〕5—6月采收果实，洗去脏物后生食。若制成蜜饯、罐头，其加工方法与制一般的水果罐头相同。

〔鉴别〕果实比一般李子小，果肉与核易分离，果皮熟时紫红色；食味甘甜、微酸。

〔品质规格〕果实以成熟、个大、光滑、新鲜、无虫蛀的为好。



麦李
Prunus glandulosa Thunb.

1. 果枝 2. 种子

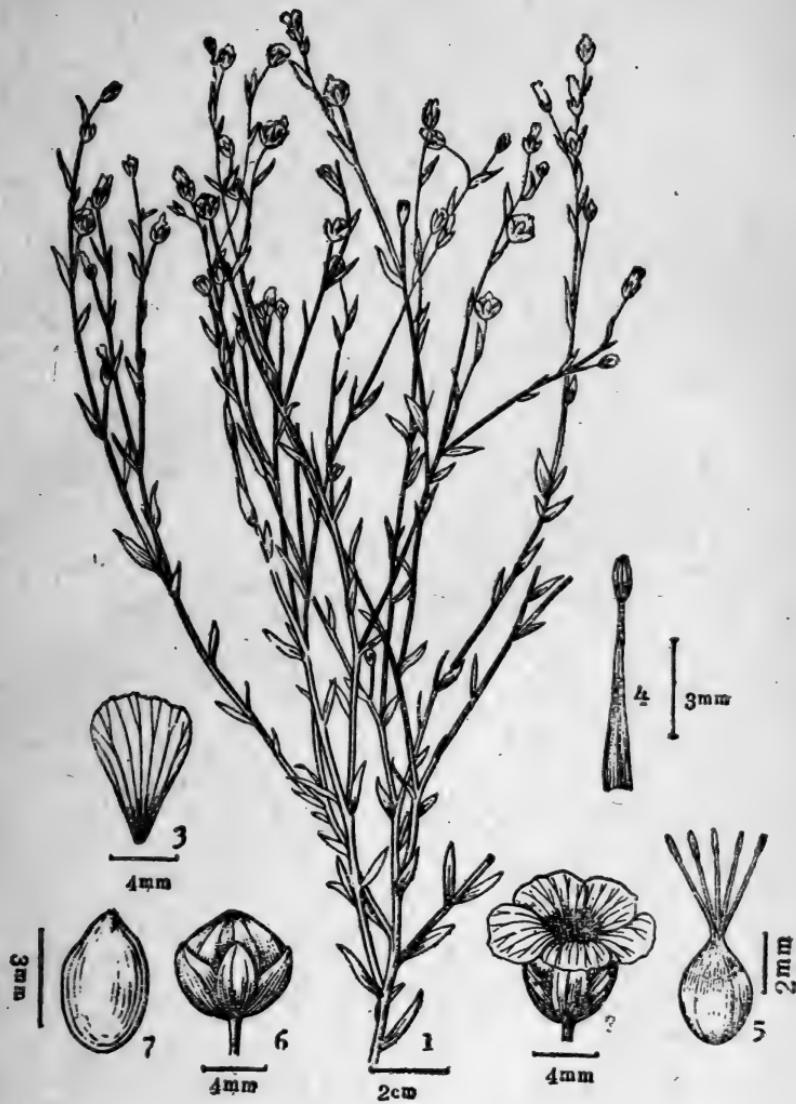
亚 麻

〔概述〕系亚麻科 (Linaceae) 植物。别名：山脂麻、胡脂麻。学名：Linum usitatissimum Linn. 多为人工栽培，少有野生的。

〔植物形态〕一年生草本，高約 1 米左右。茎圓柱形，表面有縱条紋，幼枝綠色，近根部木質化。叶互生，線形或披針形，长 2—3 厘米，寬 2—5 毫米，先端漸尖，基部漸狹，全緣，叶脉三出，近于平行；叶柄短，沒有托叶。花两性，排成聚伞圓錐花序；花萼 5 片，綠色，卵形，有 3 条脉，长为花瓣的二分之一；花瓣 5 片，淡蓝色，广卵形，边缘波状，基部楔形，有爪；雄蕊与花瓣同数而互生，花絲線形而扁，花药內向；子房上位，5 室，花柱 5 个，分离。果实为蒴果，亚球形，为宿存萼片所包，成熟后淡褐色。种子卵形，黃褐色，有光泽。5—6 月开花，6—7 月果实成熟。

〔产地〕黔北、黔南等地。

〔成分〕茎秆含木質素 26.84%、C、B 纤維素 48.59%、 α 纤維素 33.5%。茎皮含木質素 5.704%、C、B 纤維素 64.51%、 α 纤維素 46.40%。种子含蛋白質、粘液、脂肪油、氰配醣体、亚麻仁苦苷 (Linamarin, $C_6H_{11}O_5OC(CH_3)_2CN$)。脂肪油中的主要成分为：d—Linolenic acid, $C_{17}H_{29}COOH$ 20.1%、 α —亚麻油酸 (α —Linolic acid, $C_{17}H_{31}COOH$) 17%、异次亚麻仁油酸 (Isolinolenic acid) 2.7%、B 异次亚麻油酸 41.8%、油酸 4.5%。



亚 麻

Linum usitatissimum Linn.

1.花枝 2.花 3.花瓣 4.雄蕊 5.雌蕊 6.果实和宿萼 7.种子

〔用途〕1. 茎皮纤维是高级纺织品的原料和造纸的原料。2. 茎秆可造纸。3. 用种子榨取的油入药，可治烫伤或作制火伤软膏的原料；内服为润滑剂和轻泻剂。工业上用作油漆、漆布和印刷油等。4. 油粕可作饲料。

〔采收和加工〕6—7月果熟时刈取植株，收集果实，剥取皮部。然后分别将种子晒干榨油；将皮部除尽粗皮，进行脱胶，刮洗后制成纤维，供纺织、造纸用；同时将茎秆进行处理，作为造纸的原料。

〔鉴别〕纤维的两端极缓慢地渐尖；类似单纤维的束纤维的长度平均为46,400微米，宽度平均为15.90微米，强度为16.63克。

〔品质规格〕种子以不带外皮、干燥、饱满、无杂质、无霉变的为好。纤维以长、脱胶好、洁白、无粗皮、拉力强的为合格。

芡

〔概述〕系睡莲科 (*Nymphaeaceae*) 植物。别名：芡实、鸡头子。学名：*Euryale ferox* Salisb. 多栽培于湖泊、水塘中，少有野生的。

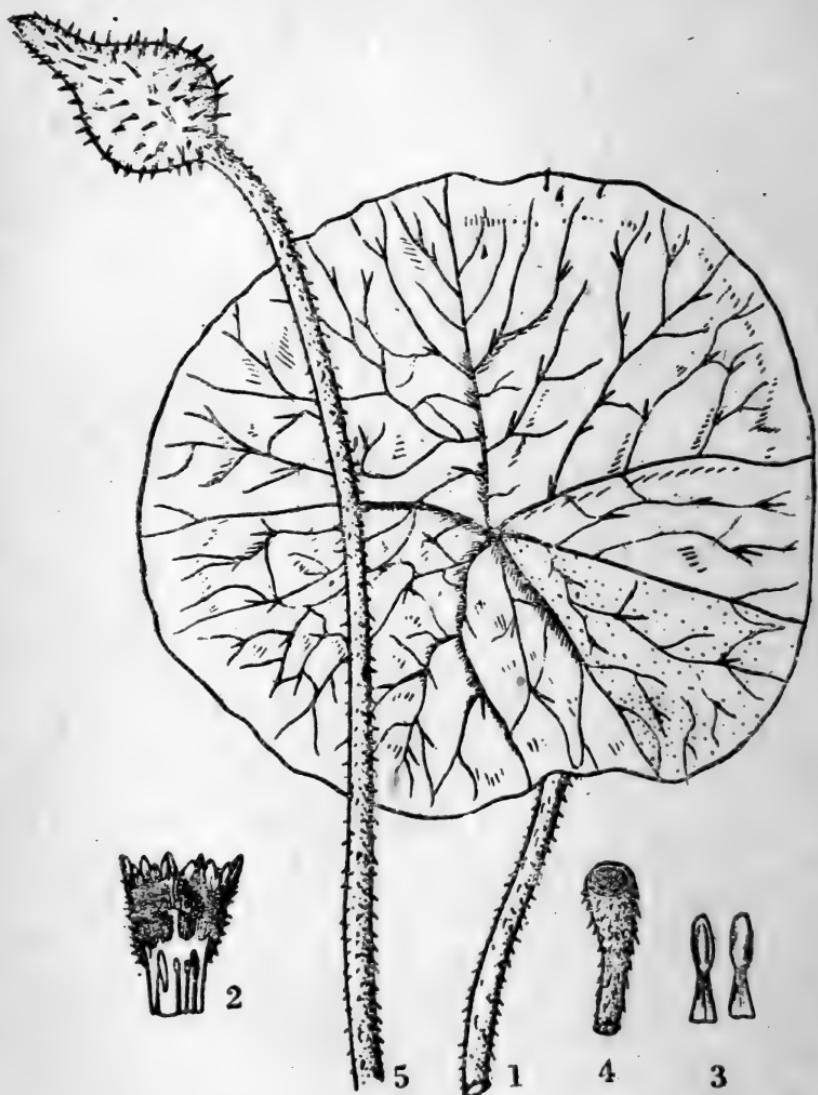
〔植物形态〕多年生水生草本，有粗壮的根茎。叶浮于水面，圆形至椭圆形，皱褶，表面深绿色，有粗壮生刺的叶脉，背面红色或紫色，有细毛，直径0.2米至3米；叶柄长，圆柱形，多刺。花两性，单生于花茎，上部伸出水面，直径约4—5厘米；花萼4片，亮绿色，直立，插生于花托的边缘；花瓣多数，鲜红色；雄蕊多数，成数组，8条成1束，花丝线状；子房8室，陷入扩大的花托顶端；柱头盘状，凹陷，胚珠少数，生于侧膜胎座上。浆果海绵质，直径5—10厘米，密生刺，顶上带有不脱落的萼片。每个果实内有种子8—20粒，球形，有假种皮，直径6—8毫米；种皮厚而硬，黑色，胚乳中含丰富的淀粉。7—8月开花，8—9月果实成熟。

〔产地〕镇宁、普定、普安等地。

〔成分〕种子含丰富的淀粉，另含蛋白质4.4%，脂肪0.2%，炭水化合物32%，钙0.009%，磷0.110%，铁0.0004%，核黄素0.0008%，抗坏血酸0.006%。

〔用途〕1. 种子供食用和药用，有滋补强壮、收敛镇静、补脾益肾、止泄泻精的作用，能治神经疼痛、腰脚关节痛、小便不禁等症。2. 地下茎和嫩叶可食。3. 种壳可提制鞣料。

〔采收和加工〕8—9月，割取果实，剥出种子，置日光下



芡

Euryale ferox Salisb.

1.叶 2.花的纵剖面，展开示雄蕊、雌蕊和胚珠 3.花药
 4.花移去花被及雄蕊，示柱头 5.果实

曝晒。晒至大半干，放入石碾中碾掉种壳，再晒至全干貯藏。

〔鉴别〕未除去外种皮的种子圆球形，灰棕色，有长椭圆形的种脐，外种皮极坚硬，内种皮薄膜状、棕紫色、胚乳白色、质坚硬、粉性。

〔品质规格〕种子以身干、饱满、个大、纯净、无霉变的为合格。

虎 皮 楠

〔概述〕系交趾木科 (*Daphniphyllaceae*) 植物。别名：小交趾木。学名：*Daphniphyllum glaucescens* BI。生于河边、潮湿处的常绿阔叶或常绿阔叶与混交落叶阔叶林中。

〔植物形态〕常绿灌木或小乔木，高约3—10米。叶集生于枝端，革质，椭圆状倒卵形或矩圆状倒卵形，长约5—10厘米，先端圆或钝，基部稍尖，表面光亮，暗绿色，背面灰白色。花单性异株，紫红色，无花瓣，腋生的总状花序。核果椭圆形，紫蓝色，被白粉，无宿存萼每个果实内有1粒种子。花期初夏，果期7—8月。

〔产地〕黔东南及黔东北一带均有分布。

〔成分〕种子含脂肪油。

〔用途〕1. 种子可榨油，供工业用。2. 外果皮可酿酒。

〔采收和加工〕7—8月采收果实，先发酵酿酒，后从酒糟中淘洗出种子，晒干，经炒子、碾料、蒸料、包饼、压榨等工序榨取脂肪油。油饼通过水蒸和干馏综合利用。

〔品质规格〕种子以饱满、全干、无杂质、无霉烂的为好。



虎皮楠
Daphniphyllum glaucescens Bl.

虎克野扇花

〔概述〕系黃楊科 (Buxaceae) 植物。学名：*Sarcococca hookeriana* Baill. 常生于河旁、沟底、灌木丛中。

〔植物形态〕常綠灌木，高40—100厘米。多分枝，幼枝密被淡灰褐色的短柔毛。单叶互生，长椭圆形或椭圆形，长3—8厘米，寬0.8—2厘米，先端鈍或微凹而具一小突尖，基部楔形，表面綠色，背面黃綠色，两面均无毛，幼叶表面的主脉上被短柔毛，叶柄长2—3毫米。花小，黃綠色，腋生的总状花序；雄花的花萼4—5片，雄蕊4—5个；雌花的花柱3枚。果实为核果状，近于球形，直径約6毫米，黑色。

〔产地〕罗甸、兴义、安龙等地。

〔成分〕叶含水解性鞣質16%。茎皮含水解性鞣質8%。

〔用途〕1.用叶和茎皮提取的栲胶，可供鞣革及提取稀有金属用。2.可栽培于庭园供觀賞。

〔品质規格〕栲胶以含鞣質达50%、无杂质、焦化程度低、黄色、不溶物少的为好。



虎克野扇花
Sarcococa hookeriana Baill.

油 棕

〔概述〕系棕榈科 (Palmae) 植物。别名：油棕子。学名：*Elaeis guineensis* Jacq. 是一种产油量很高的木本油料，性喜温热，宜在亚热带地区引种栽培。

〔植物形态〕直立乔木，杆单生，高4—10米。叶极大，顶生，羽状分裂，裂片线状披针形，长达1米，叶柄边缘有刺。肉穗花序短而厚，由叶腋内抽出，雌雄花序分生；雄花小，为稠密的穗状花序，总轴延生于外，似粗芒，萼片和花瓣长方形，雄蕊6个，花丝合生成管状；雌花比雄花大，有长角状的苞片，子房3室。果实卵状或倒卵状，长约4厘米，聚合成稠密的果序，每个果实内有种子1—3粒，外果皮油质，内果皮硬，有顶孔2—4个。

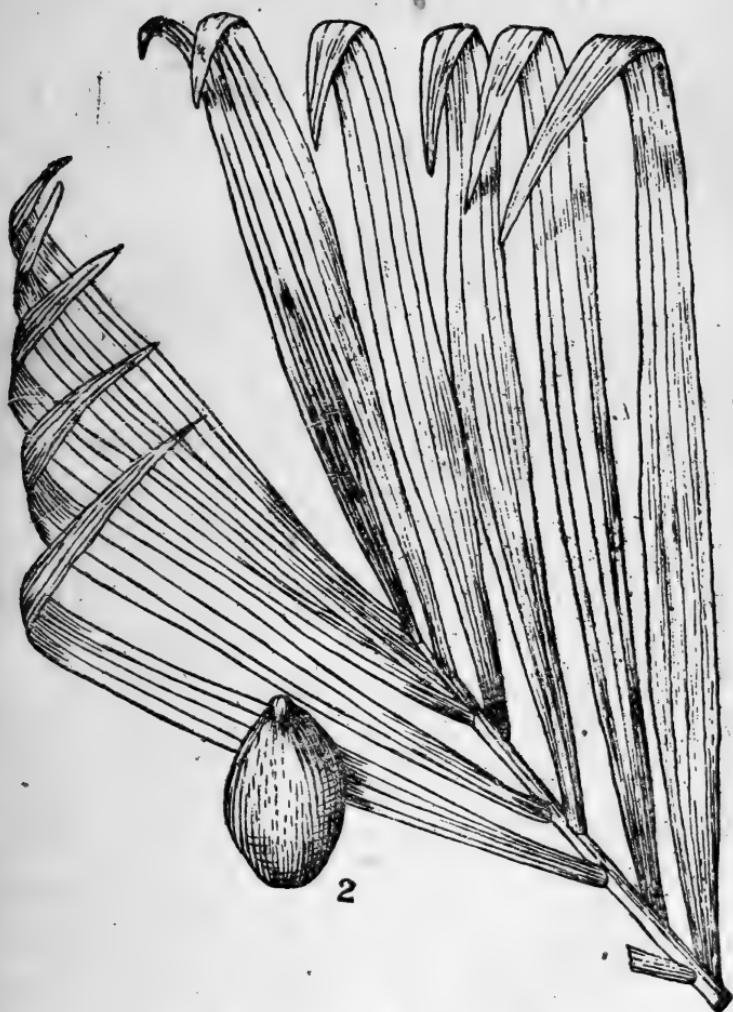
〔产地〕望谟县有引种栽培。

〔成分〕果皮和种子含脂肪油50—60%。

〔用途〕1.果皮和种子可榨油。油可作柴油、机器润滑油、锌铁皮防锈剂用，也可供食用和制乳酪化药品、肥皂等。2.花汁可以酿酒。3.油粕可作饲料。4.果壳可制活性炭。5.叶片可以编织各种用具。

〔采收和加工〕9—10月采摘果实，晒干后除去杂质，分别将果壳和种仁碾碎制成油饼，用机榨或土榨榨取脂肪油。

〔品质规格〕果实以干燥、饱满、无杂质、无霉变的为合格。



油 棕
Elaeis guineensis Jacq.
1.叶 2.果实

柔毛叶悬钩子

〔概述〕系薔薇科 (Rosaceae) 植物。学名：*Rubus clinocarpus* Focke. 生于山坡阳处或灌木丛中。

〔植物形态〕灌木状落叶藤本。茎有刺；幼枝綠色，成长后灰褐色。叶掌状，5—7裂，长寬均为5—8厘米，卵圆形，頂端急尖或微鈍，基部心脏形，边缘有粗鋸齿，表面暗綠色、被微毛、細脉皺縮成泡状，背面密生灰白色或淡棕色的細毛；叶柄粗壮，長約2—4厘米，有刺与柔毛。花白色，直径約1—1.5厘米；苞片卵圆形，頂端細裂；萼片5裂，淡綠色，披針卵形，端部反曲，外面密生細毛；花瓣5片，倒卵圆形；雄蕊多数，花絲白色，环繞心皮，花藥黃色；心皮多数，綠色，分离，生于凸出的花托上。果实由多数小核果聚合成为复合果，紅色。花期5月，果期7—8月。

〔产地〕兴义、兴仁、望謨等地。

〔成分〕果实含醣、有机酸、維生素。

〔用途〕果实可生食，也可制成果酱、果汁等。

〔采收和加工〕7—8月采摘果实，除去花托即可生食。如制果酱，需将鮮果搗烂，稍加清水稀释，然后过滤，除去种子，将压出的果汁加热煮沸，浓缩后再加少量的白糖，即可装瓶、排气封閉，放入沸水中灭菌20分钟后取出，先放入75°C水中，7分钟以后再移入55°C水中停7分钟，最后移入35°C水中直到冷却为止。

〔品质規格〕鮮果以成熟、新鮮、紅色、无虫蛀的为好。果酱以浓度高、不焦化的为好。



柔毛叶悬钩子
Rubus clinocephalus Focke.

1.花枝 2.雄蕊 3.花柱与柱头

威氏算盘子

〔概述〕系大戟科 (Euphorbiaceae) 植物。学名：*Glo hidion wilsonii* Hutch. 生于阳处的灌木丛中或疏林下。

〔植物形态〕灌木，高达3米。枝有稜，干时褐色，无毛。叶互生，长圆形，长3—8厘米，宽1.5—3厘米，顶端尖锐，短渐尖，纸质，无毛，背面蒼白色，叶柄长3—4毫米，褐色。花雌雄同株，绿色，腋生；雄花有长梗，花萼6片，长圆形，长2.5—3毫米，宽1毫米，雄蕊3个，花瓣短；雌花的花梗短，花萼6片，长2.5毫米，子房多室，无毛。蒴果扁球形，多室，直径1—1.5厘米，干时褐色，无毛。种子近三稜形，长4.5毫米，有光泽，红色。9月开花，10月果实成熟。

〔产地〕德江、印江、黔东南一带。

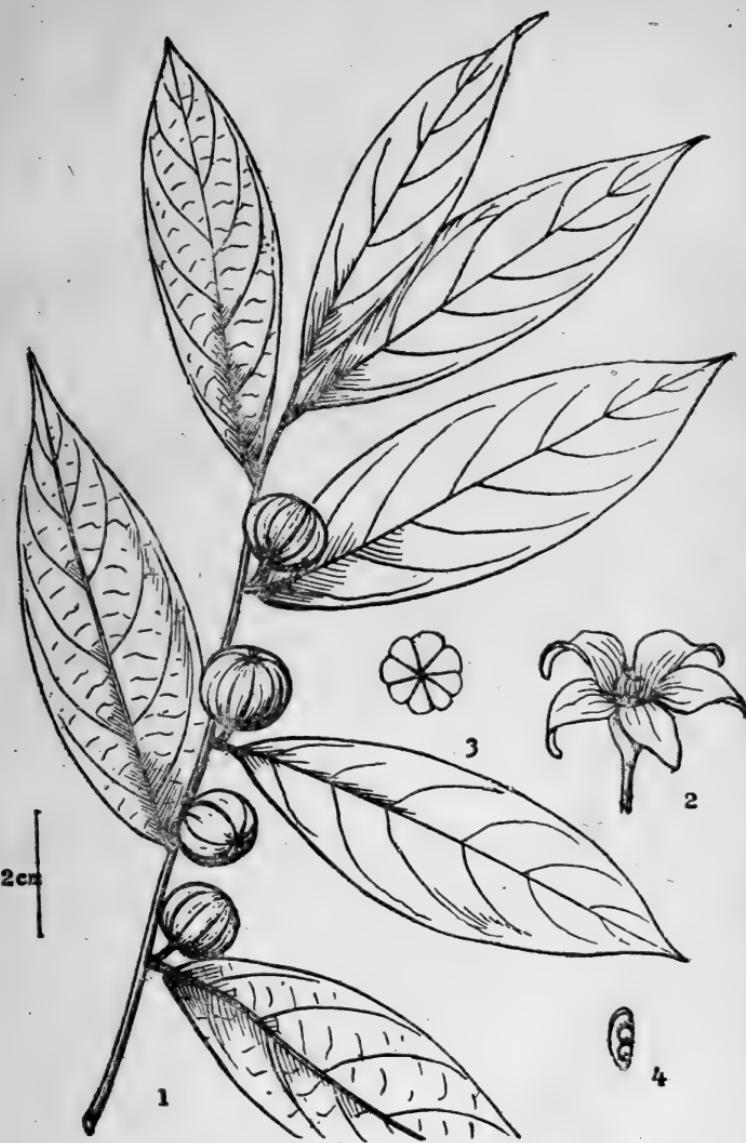
〔成分〕叶含缩合性单宁32%。幼果皮含缩合性单宁21%。茎皮含缩合性单宁8%。种子含脂肪油。

〔用途〕1.叶、果皮、茎皮可提制栲胶。2.种子可榨取脂肪油，供工业用。3.全株可作土农药，有杀灭孑孓及硬壳虫的作用。

〔采收和加工〕花谢后，采摘枝条下部的叶，晒干即可提取栲胶。秋季果实成熟时，采下果实置烈日下曝晒，使其开裂，除去外壳，再晒至全干即可榨油；如需用茎皮和秋季留下的叶子制栲胶，亦可在这时采制。

〔鉴别〕果实扁圆，形似算盘珠，各部均与算盘珠相类似，所不同处，在于各部均无毛，叶子背面蒼白色。

〔品质规格〕种子以成熟、饱满、全干、无杂质、无霉变的为合格。叶以全干、无泥沙、无霉变的为好。



威氏算盘子

Glochidion wilsonii Hutch.

1.果枝 2.花 3.果实的横截面 4.果实的一部分

亮叶山毛榉

〔概述〕系山毛榉科 (Fagaceae) 植物。学名：*Fagus lucida* R. et W. 常生于常绿阔叶或落叶阔叶林中，性喜日照。

〔植物形态〕落叶乔木，高达10米。树皮光滑，浅灰色；小枝褐色，密生白色的椭圆形皮孔。单叶，互生，成两列状，卵圆形，长约6—9厘米，先端短渐尖，基部圆形或阔楔形，表面深绿色，背面色较浅，表面的中脉微被丝状毛，边缘波状，羽状的叶脉8—12对，直达齿间凹处的小齿中，叶柄长约1厘米。花单性同株；雄花为头状花序，花被4—7裂，雄蕊多数，被毛；雌花单生于叶腋，围以4裂有柄的总苞，长约8—10毫米，外被褐色茸毛，密贴三角形有尖头的鳞片。小坚果三角状卵圆形，褐色，微伸出总苞；总苞柄长8—10毫米，粗壮。花期6—7月，果期8—9月。

〔产地〕纳雍县、凯里县的雷公山。

〔成分〕果实含脂肪油和淀粉。

〔用途〕1. 果实可榨取脂肪油和制取淀粉。2. 木材可作造纸的原料。

〔采收和加工〕在9—10月果实成熟后，连总苞一起将果实采下，晒干，用链架打出坚果，除去果壳，然后收集种仁，按一般加工脂肪油的方法榨取油脂。如制淀粉，则先除去单宁，然后按制淀粉的方法加工成淀粉。

〔鉴别〕总苞梗甚短，苞片鳞片状，有短尖头。榨取的油澄黄色，透明，芳香。

〔品质规格〕种子以个大、成熟、饱满、无虫蛀的为合格。



亮叶山毛榉
Fagus lucida R. et W.

胜 紅 薊

〔概述〕系菊科 (Compositae) 植物。别名：藿香薊、毛麝香。学名：*Ageratum conyzoides* Linn. 通常生于山野、荒地、路旁。

〔植物形态〕一年生直立分枝草本，全株被粗毛，香气浓，高約30—60厘米。叶对生，紙質，卵形，長約4—6厘米，基部鈍形或闊楔形，邊緣有稀疏的鈍鋸齒，两面深綠色，基部叶脉三出；叶柄长1—1.5厘米，密生白色的粗毛。花为头状花序，排列呈伞房花序；总苞2—3列，由线形的苞片組成，先端有突尖，背部有疏毛；小花蓝色，全为管状，两性；花冠5裂，有线状披針形的鱗片5片，邊緣有鋸齒，子房下位。瘦果黑色，有5稜，稍被短毛。花期5—6月。

〔产地〕兴义、望谟、罗甸等地。

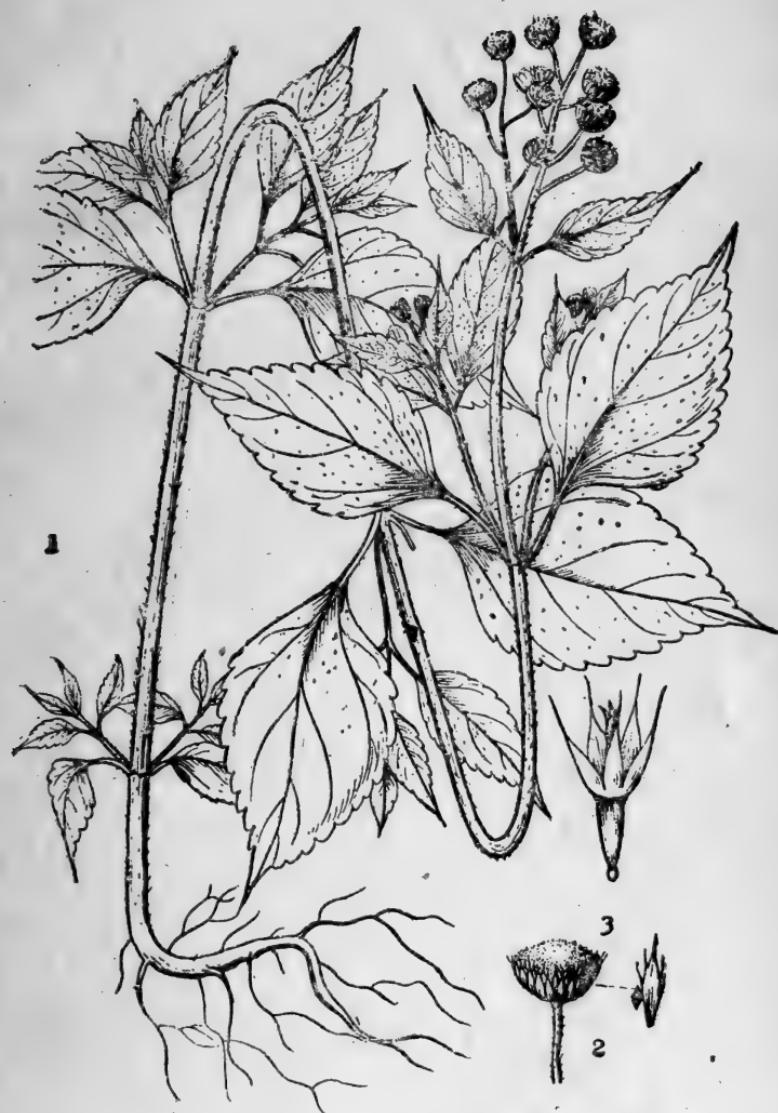
〔成分〕全株含揮发油0.22%。

〔用途〕1. 挥发油可作化妆品調香的原料。2. 植株可喂魚。

〔采收和加工〕在5—6月花盛开时刈取全株，及时蒸提揮发油。如用为养魚，則将全株拔起，放在塘边浅水处，叶浸水后会变黑、腐烂，产生一种香气，幼魚最喜欢吃。但不可切断，因切断后，幼魚可能钻入茎孔中而窒死。

〔鉴别〕全株浓香，其他詳見形态部分。揮发油稍比水輕，粗油稍带綠色，除有香气外，尚有一种青草味。

〔品质規格〕揮发油以香气浓，含水分少的为好。



勝紅薊

Ageratum conyzoides Linn.

1.果枝 2.果实 3.子房和管状花

洋 荷

〔概述〕系襄荷科 (Zingiberaceae) 植物。别名：阳霍、野姜。学名：Zingiber strislatum Diels。野生于阴湿的沟谷边，栽培于庭园阴处。

〔植物形态〕多年生草本，高約1米左右。根茎肥大，横走地下，側芽由根茎生出，紫紅色，外被肉質鱗片状的苞叶。叶基部鞘状，互生，排为两列，呈假茎状，全緣，披針形至长椭圆形，長約20—30厘米，寬3—6厘米，先端尖銳，基部狹楔形，表面深綠色，背面色較淡，两面光滑无毛，側脉羽状。花茎由地下茎抽出，高約5—15厘米，穗状花序，每朵花有鱗片状的苞片1片；花大形，淡黃色，長約5厘米；花被6片，排成2輪，外輪萼状；雄蕊1个，常与側生退化的雄蕊連生。果实为球形蒴果，紅色，成熟时3瓣开裂。种子球形。花期夏秋。

〔产地〕兴义、兴仁、望謨等地。

〔成分〕茎叶含姜辣素等物质。

〔用途〕幼芽、根茎、花穗均可食用。

〔采收和加工〕在5—6月芽出土5—7厘米高时挖取全株，用水洗去泥沙，除去須根及茎叶上部，再以开水潦至半熟，即可炒食或盐渍貯藏。花穗亦用同法食用，嫩芽还可盐浸醃吃。

〔鉴别〕嫩芽长圓錐形，外表紅色。根茎圓柱形，与地上茎垂直横生，質嫩脆带姜味。

〔品质規格〕芽以粗大未出叶的为好。根茎以白色、嫩脆、粗壮的为好。



洋 荷
Zingiber striatum Diels,

艳山姜

〔概述〕系囊荷科 (Zingiberaceae) 植物。别名：月桃（日本）、砂仁。学名：*Alpinia speciosa* K. Schum. 性喜温暖，多生于较热的山坡、湿地和沟谷。

〔植物形态〕多年生草本，茎高达3米。叶有短柄，矩圆状披针形，长30—70厘米，宽7—15厘米，先端短渐尖，两面均秃净，边缘有短而密的粗毛。圆锥花序下垂，长15—30厘米，总轴和子房密被淡黄色的粗毛；小苞片大，长约2.5厘米，纵裂，白而稍带粉红色，顶端和基部均为粉红色；花有短柄；花萼管状，3裂，长约1.8厘米，一边开裂；花冠常短于花萼，白色，管长约1厘米，裂片椭圆形，最大的长约3厘米，先端粉红色；唇瓣卵形，长约4厘米，中部杂有红色和黄色；雄蕊退化为1个；子房下位，3室。蒴果红色，球形，直径约2厘米。

〔成分〕叶含纤维素40%左右。

〔用途〕1.叶鞘纤维强韧，可以制绳。2.全株可供造纸用。

〔采收和加工〕7—8月割取植株，按一般造纸的方法制成纸浆，以备造纸用。

〔鉴别〕纤维粗，拉力差，单纤维较短，长度最长的为2,830微米，最短的为450微米，宽度最宽为19微米，最窄的为11微米。长宽比为72.8:1。

〔品质规格〕纸浆以纤维素含量高、薄壁组织去得干净的为好。



艳山姜
Alpinia speciosa K. Schum.
1.生态 2.花序 3.花 4.雄蕊和雌蕊

变叶山龙眼

〔概述〕系山龙眼科(Proteaceae)植物。学名：*Helicia erraticica* Hk. f. var. *Sinica* W. T. Wang。生于山野的丛林中。

〔植物形态〕乔木，高5—10米。小枝和幼叶柄初被锈色的短毛，很快变秃净。单叶革质，互生，倒卵状长圆形、椭圆形或长圆状披针形，顶端钝，基部楔形，长10.5—22.5厘米，宽4.5—9厘米，两面无毛，全缘或有粗牙齿状的锯齿；叶柄长1.5—3.5厘米，无毛。总状花序长达16厘米，苞片长1—2毫米，花梗长约1.5毫米，多双生；花浅黄色，长1.2—1.8厘米，腺盘4裂。果实近扁球形，直径2—2.5厘米，横径3—3.5厘米，无毛，果皮木质，果柄粗，长约4毫米。花期4—6月，果期7—9月。

〔产地〕三都、望谟、兴义、安龙等地。

〔成分〕种子含淀粉和脂肪油。

〔用途〕种子供食用。

〔采收和加工〕在秋末采摘果实，置烈日下晒干。干后除去果壳，取出种子，按一般制淀粉的方法加工成淀粉。

〔鉴别〕果实光滑，果壳木质。种子干后质硬，白色。

〔品质规格〕种子以透熟、饱满、无虫蛀的为好。



变叶山龙眼

Helicia erratica Hk. f. var. *sinica* W. T. Wang

細叶桉

〔概述〕系桃金娘科 (Myrtaceae) 植物。学名：*Eucalyptus tereticornis* Smith。多栽培作行道树。

〔植物形态〕乔木，树皮平滑，淡白色或淡灰色，呈薄片状剥落。异常叶圆形至闊披針形，寬达10厘米，有时偏斜，长常超过15厘米，镰状而漸尖，側脉和赤桉相似，惟稍粗，边脉稍离边。花序柄腋生或側生，圓柱形，有花4—8朵，生于2—6毫米长的柄上；萼管陀螺形，直径4—6毫米；帽状体长圓柱状，漸尖，短尖或鈍头，长6—12毫米，常长于萼管的2—4倍；雄蕊长6—12毫米，花药小，卵形，纵裂。果实倒卵形或近球形，直径6—8毫米，果椽极闊，高凸，果瓣突出于果椽外，短尖。

〔产地〕独山、罗甸、遵义等地。

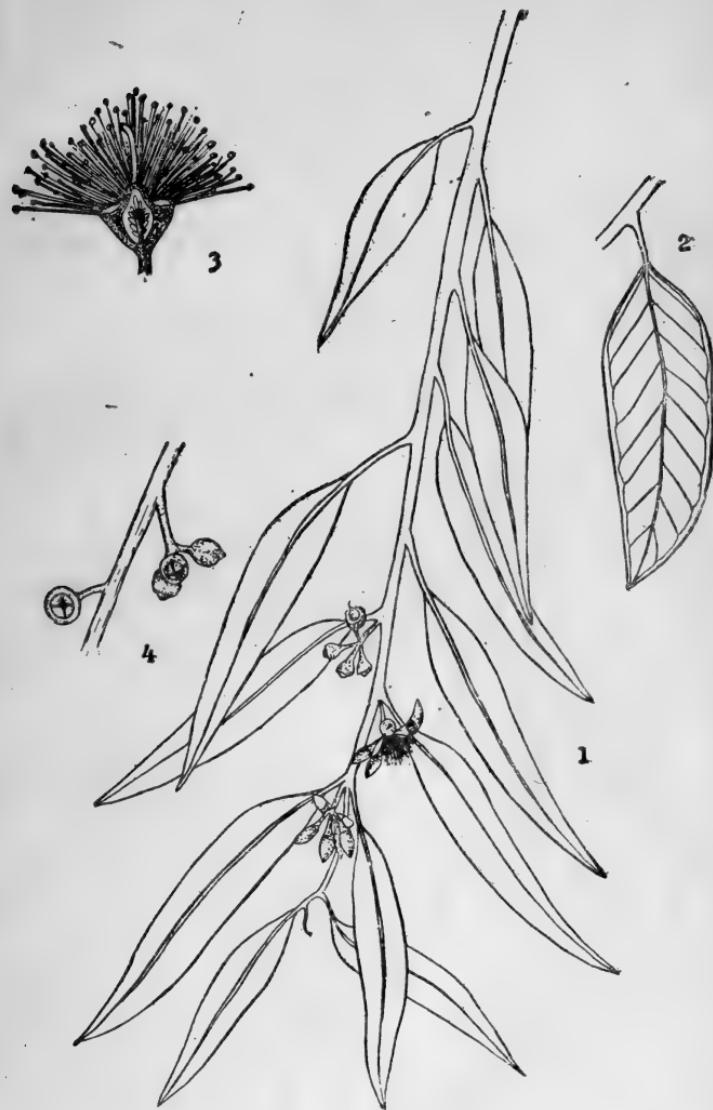
〔成分〕叶和頂生小枝約含揮发油0.5%。树胶含单宁62%。

〔用途〕1. 挥发油供药用，还可作显微切片的透明剂。2. 木材紋理致密，耐腐，抗虫力强，可作枕木。

〔采收和加工〕在夏、秋两季采摘枝叶，乘鮮时蒸餾提取揮发油。

〔鉴别〕揮发油比水輕，透明无色，揮发力較氯仿弱，有强烈的桉油味。

〔品质規格〕油以无色透明、含杂质水分不超过1%的为合格。木材以通直、径粗、扭曲度小的为好。



細叶桉
Eucalyptus tereticornis Smith.

1.花枝 2.叶 3.花的纵断面 4.果枝

黑 皮 楠

〔概述〕系山茱萸科 (Cornaceae) 植物。别名：臭条子。学名：*Cornus oblonga* Wall. 通常生于山地、灌木林边或灌木丛中。

〔植物形态〕落叶小乔木或灌木，高3—5米。树皮淡黄色，有皮孔；幼枝红色，光滑无毛。叶对生，半革质，全缘，椭圆状卵形至披针形，长5—7厘米，宽约3厘米，先端急尖，基部楔形，表面暗绿色，背面粉白色，疏生绢状的白柔毛；叶柄红色，长约2厘米，有短柔毛。花乳白色，顶生扁平的聚伞花序，没有总苞；花萼、花瓣4裂；雄蕊4个，与花瓣互生；子房下位，2室。果实为紫黑色的肉质核果，直径约5—6毫米。花期4月，果期5—6月。

〔产地〕兴义、望谟、兴仁、安龙等地。

〔成分〕树皮含柳酸甲脂0.7%。种子含脂肪油。

〔用途〕1. 柳酸甲脂供药用。2. 脂肪油供制肥皂和点灯用。
3. 叶子可作饲料。

〔采收和加工〕在开花期的4—5月间砍取枝条，除去叶、花，剥取皮子乘鲜时蒸提芳香油。夏季果熟后采收果实，捣烂、淘洗、除去果皮，晒至全干后即可榨油。

〔鉴别〕果实为核果，肉质，紫黑色，圆球形，果核骨质，平滑而坚硬，呈二室。

〔品质规格〕芳香油以透明、纯净、水分杂质不超过1%的为合格。果实以不带外皮、全干、饱满的为好。



黑皮楠
Cornus oblonga Wall.

1.果枝 2.果实 3.叶背的一部分

硃砂根

〔概述〕系紫金牛科 (*Myrsinaceae*) 植物。别名：大罗伞、平地木、石青子、凉伞遮金珠。学名：*Ardisia Crenata* Sims. 多生于林下、灌木丛中。

〔植物形态〕矮小灌木，高达1.5米。单叶互生，椭圆状披针形或倒披针形，长6—10厘米，宽2—3厘米，先端短尖或渐尖，边缘有皱纹或波纹，基部楔形，侧脉12—18对，在近边缘处结合，形成1条与边缘平行的细脉，两面秃净，纸质至革质，有光泽和隆起的腺点。伞形花序，侧生或腋生；花枝长约10厘米，在近顶部有较小的叶数片；花萼钝头，有稀疏的腺点；花冠5深裂，白色或淡红色；雄蕊与花瓣同数，生于花瓣基部；子房上位，花柱线形。浆果状核果，球形，深红色。

〔产地〕黔南、黔东南两自治州和安顺、遵义、毕节三专区均有分布。

〔用途〕根入药，有活血之效，能治跌打损伤。

〔采收和加工〕在秋季挖根，洗净泥土，置日光下晒干即可。

〔鉴别〕根分枝，圆柱形，表面浅褐色，干后坚韧不易折断。

〔品质规格〕根以粗壮、干燥、色鲜、无霉变、带蜡质光泽的为好。



珠砂根
Ardisia crenata Sims.

黃 皮

〔概述〕系芸香科(Rutaceae)植物。別名：地枇杷。学名：*Clausena Lansium (Lour.) Skeels*。野生于石头山的阴坡林中。

〔植物形态〕常綠灌木或小乔木。幼枝深綠色，表面有突起的瘤状腺体；老枝深褐色。奇数复叶，互生；小叶5—13片，硬紙質，光滑无毛，密布透明的小腺点，頂端的一片小叶最大，向下逐漸变小，椭圓形至卵形，先端漸尖，基部楔形，全緣。圓錐花序，生于枝頂或叶腋；花黃白色，有短柄，芳香；花萼5片，綠色，外面被短毛；花瓣5片，匙形；雄蕊通常有10个，也有9个的，着生于花盘周围；子房5室，近球形，表面密被淡黃色的柔毛；花柱粗短，柱头扁圓呈盘状。浆果球形，熟时黃褐色，果皮上有腺体。种子綠色。

〔产地〕兴义、安龙等地均有分布。

〔成分〕果皮及叶含揮发油。果肉含醣类物質。

〔用途〕1.果实可生食。2.果核可入药。內服有行气、消滞、散結之效，可治胃痛、睾丸肿痛等；外用能治小儿头疮。

〔采收和加工〕在夏季采摘果实，食去果肉后，将核洗淨晒干即可。

〔鉴别〕浆果圓球形，黃褐色，果皮上有腺点，食之味甘而微涩，有特殊的香气。种子生时淡綠色，干燥后变为棕色至棕黃色，上部有皺紋，种皮薄而脆，常破碎脱落。

〔品质規格〕果实以个大、成熟、黃褐色、味甘甜的为好。种子以个大、飽滿、干燥、无霉变的为合格。



黃皮
Clausena lansium (Lour.) Skeels.

1.果枝 2.种子 3.种子的两瓣

結 香

〔概述〕系瑞香科 (Thymelaeaceae) 植物。別名：三桠、梦冬花、山棉皮、金腰带、櫟花树、白蚁树。学名：*Edgeworthia chrysantha* Lindl. 通常栽培于庭园，野生于田埂、屋前屋后等处。

〔植物形态〕落叶灌木，高0.5—1米。枝呈三叉状，棕紅色。单叶互生，椭圆形至矩圓披針形，長約7.5—12厘米，先端漸尖，基部狹楔形；表面暗綠色，初时被絹毛，后禿淨；背面密被絹状的长柔毛。花两性，先叶开放，头状花序，腋生或頂生，直径5厘米；苞片披針形，頂端尖，中脉显著，密生絹状的軟毛；花萼管状，長1.5厘米，外面密生平貼絹状的长柔毛，黃色，芳香，先端4裂，裂片頂端尖或圓形；沒有花瓣；雄蕊8个，成两輪着生于萼筒的上部，花絲极短；花盘环状，分裂；子房上位，无柄，在近頂处有細毛。果实为干燥的核果，卵形，两端有短絨毛，包藏于花萼基部。花期3—4月。

〔产地〕貴阳市、黔东南各县、遵义等地。

〔成分〕据浙江化工試驗所的分析，去掉粗皮放在水中浸泡1小时后，根茎的化学成分为：水分9.61%、冷水抽出物16.80%，木质素7.06%，1%氢氧化鈉抽出物38.77%、多縮戊醣16.10%、粗纖維43.40%。

据《中国造纸植物原料》載，从茎上剥取的纖維，可得生皮43—46%，黑皮23—25%，白皮9—11%，晒皮7.5—8%。

〔用途〕 1. 茎皮纖維强韌而細密，为优良的造纸原料，可



結 香

Edgeworthia chrysantha Lindl.

1.花枝 2.花 3.萼筒剖开示雄蕊和雌蕊 4.雌蕊

以制造高級紙，如蜡紙、皮紙、地图紙、印刷上用的紙型紙等。

2.花及根均可供药用。花主治身体虛弱或补脑；根主治关节炎或打伤出血。

〔采收和加工〕在夏初秋末砍伐枝条，置木甑中蒸煮2—3小时，至韧皮易剥离时，从基部将皮整条地剥下，即得生皮；晒干后的生皮称为黑皮；生皮和黑皮經过去除粗表皮，捆扎成束，晒干后即得白皮；白皮經過精选，浸泡、晒干数次所得的纤维称为晒皮。这样加工的纤维质量較高。另外一种加工方法是：将砍下的树枝，生剥下茎皮，晒干（雨天风干）即得。

〔鉴别〕纤维细胞的长度为3000—4700微米，寬度平均为11.7微米；其细胞腔比桑和构皮的大；纤维细胞的两端极慢地渐尖，較短的纤维則向两端較快地尖削下去。

〔品质規格〕茎皮纤维以拉力和韧性极强、洁白、純淨、干燥、无霉变的为好。

菖蒲

〔概述〕系天南星科 (Araceae) 植物。别名：白菖、水菖蒲、泥菖蒲。学名：*Acorus calamus* Linn. 生于山谷、溪旁的潮湿处。

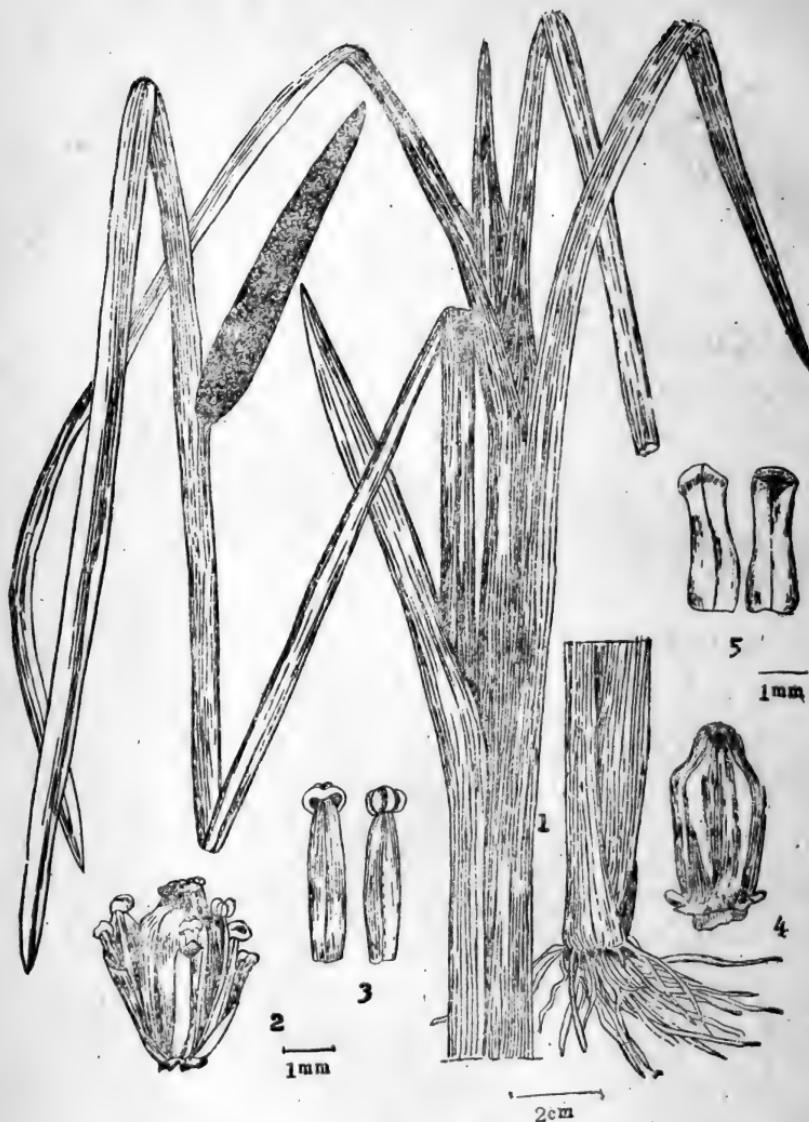
〔植物形态〕多年生草本，根茎肥厚，横生地下，分枝，有数枚轮节，呈淡红色，全株芳香。叶线形，长30—60厘米，宽8—15毫米，先端渐尖，中脉明显，基部抱茎。初夏开花，花茎扁平，由中部旁出肉穗花序，长4—10厘米，圆柱状；佛焰苞绿色，极延长，叶状，长约与叶相等；花密生，小形，两性；花被6片，浅黄绿色，圆形；雄蕊6个，微超出，花丝白色；雌蕊1个，子房白色，椭圆形，上位，柱头头状，无花柱。果实为浆果，熟时赤色，聚集于肉穗花序上。

〔产地〕全省各地均有分布。

〔成分〕根茎含挥发油，油中的成分为：细辛脑 (asaron, $C_{12}H_{16}O_3$)、菖蒲烯 (calemen, $C_{10}H_{22}$)、杜衡醛 (asavyla laehyde, $C_{10}H_{12}O_2$)、倍半萜类 (Sesquiterpene $C_{15}H_{24}$)、菖蒲酮 (Calameon, $C_{15}H_{26}O_2$) 白菖素 (acorin)、丁香油酚 (Linalool) 等；此外尚含鞣质和淀粉。

〔用途〕根茎入药，有辟秽开窍、宣气逐痰、杀虫解毒之效，内服主治癫痫、惊痫、痰厥昏迷、风寒湿痹、禁口毒痢。外敷治痈疽、疥癬；并能使平滑肌松弛，治肠痛等。

〔采收和加工〕8—9月挖起地下根茎，除去茎苗和主根茎，选取侧根茎，洗净晒干即可。



菖蒲
Acorus calamus Linn.

1.植株全形 2.花 3.雄蕊 4.雌蕊 5.花被

〔鉴别〕根茎呈圆柱形，偶有分枝，外表有棕色的木栓层，收縮呈深陷的纵皱纹，质脆，折断面棕色或近于白色，呈海绵状，气芳香，味苦辣。

〔品质规格〕根茎以身干、无细根、无泥沙、不去皮、外面茶棕色、香气浓郁的为好。

菖蒲桶崖豆藤

〔概述〕系豆科 (Leguminosae) 植物。别名：崖豆藤。学名：*Millettia champutongensis* Hu。生于疏林中、林缘、灌木丛中。

〔植物形态〕攀援灌木。叶为羽状复叶，长10—19厘米；小叶5片，矩圆形至倒卵矩圆形，顶端钝，长6—8厘米，上面几无毛，下面沿中脉有平贴的细毛，有网脉。圆锥花序顶生，长15—20厘米；花单生，长1.5—2厘米，深紫色；旗瓣倒卵形，有小耳，外面密生丝状毛；雄蕊成2组，子房线状披针形，有丝状毛。花期6—8月。

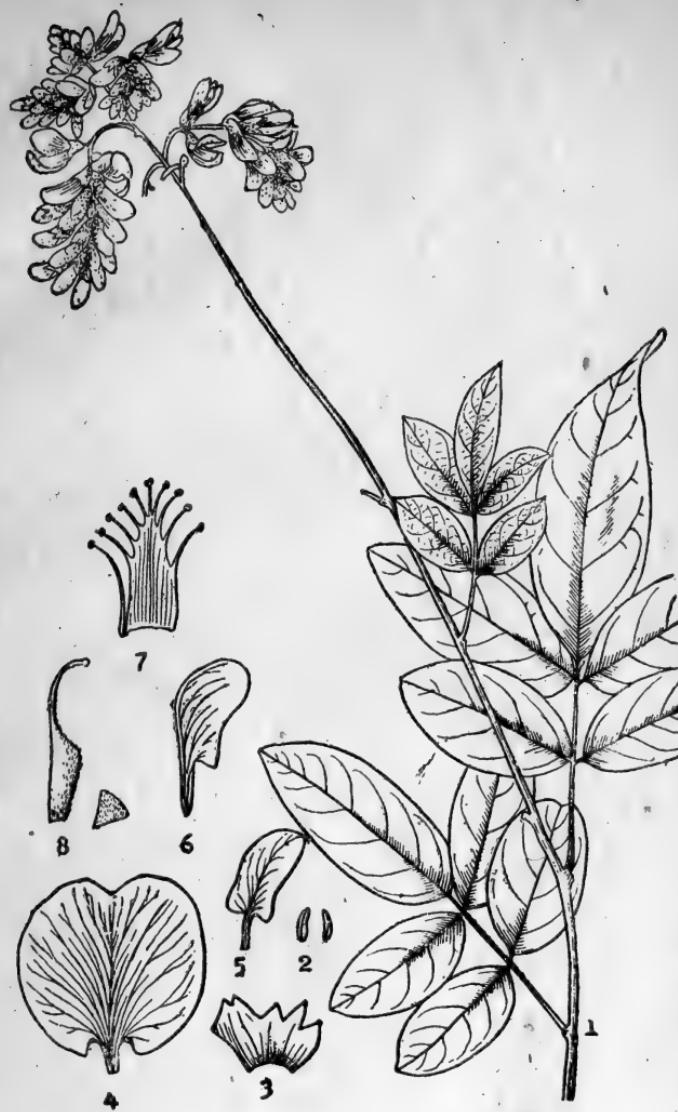
〔产地〕松桃、德江、江口、凤冈、遵义等地。

〔成分〕茎皮含纤维素30%。

〔用途〕茎皮可作造纸和人造棉的原料。

〔采收和加工〕在夏季植株未干枯时，从离根10—20厘米处切断，剥取韧皮，扎成小束，置水塘中浸泡数日，待皮中的糖及果胶酵解后，取出用清水洗去纤维外层的皮，晒干或晾干后即得白色的纤维。

〔品质规格〕纤维以全干、无外皮、无霉变、洁净、白色、拉力强的为好。



菖蒲桶崖豆藤
Millettia champutongensis Hu

- 1.花枝 2.小苞片 3.展开萼的里面 4.旗瓣 5.翼瓣
- 6.龙骨瓣 7.雄蕊 8.雌蕊及其基部的腺体

蓮花梗

〔概述〕系忍冬科 (Caprifoliaceae) 植物。別名：涼粉葉。
学名：Abelia engleriana Rehd. 通常生于山地、林边。

〔植物形态〕落叶灌木，高約3米。枝条开展，幼枝紅褐色，有短柔毛。叶对生，卵形至椭圓状卵形，或椭圓状披針形，长2.5—3.5厘米，先端尖或漸尖，基部楔形，邊緣疏生小鋸齒，表面綠色，背面色較浅，脉上疏生細毛，叶柄甚短。花两性，2—3朵，生于短側枝上；花萼2—4片，长椭圓状椭圓形，花后增大；花冠淡紅色，中下部筒状，上部鉢状，唇形，上唇2裂較短，下唇3裂，中裂片較长，喉部有黃色条紋；雄蕊4个，藏于花冠内；子房下位，3室，能育者1室。瘦果革質，每个果实有种子1粒，頂端有宿存萼片。花期6—7月。

〔产地〕务川、印江、遵义等地。

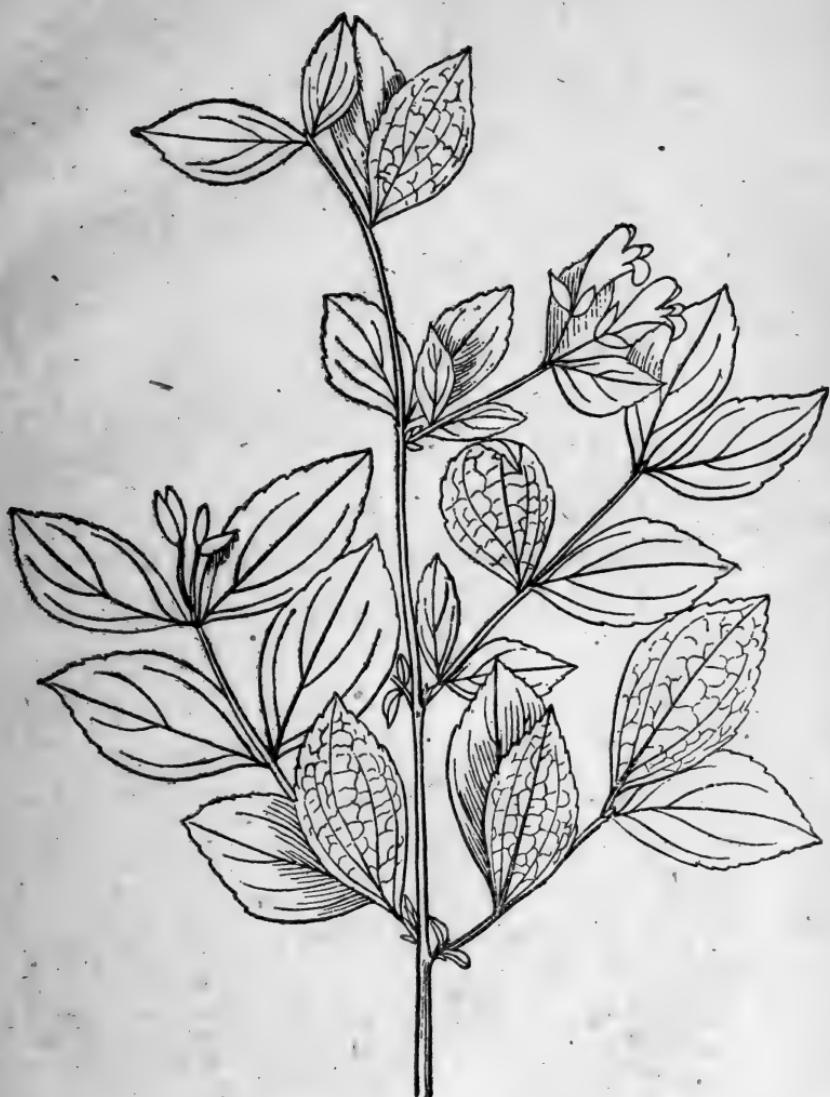
〔成分〕叶含淀粉、叶蛋白及粘液物质。

〔用途〕叶可作凉粉供食用。

〔采收和加工〕在秋季采摘鮮叶，洗净脏物，用凉开水和热开水各一半兑成的溫热水进行揉搓，然后用沙布滤去渣滓，收取汁液靜置冷却，冷却后即胶結成凉粉。如需貯藏，就将鮮叶置烈日下晒至全干，用时仿加工鮮叶的方法制成凉粉。

〔鉴别〕用叶子制成的凉粉綠色，半透明，无怪味。

〔品质規格〕鮮叶或干叶以质地厚、色泽好、无泥沙、无杂质、无霉烂的为好。



蓮花梗
Abelia engleriana Rehd.

瘤枝微花藤

〔概述〕系茶茱萸科 (Icacinaceae) 植物。别名：牛奶果。学名：*Iodes seguinii* (Levl.) Rehd. 通常生于石灰岩山地和岩石露头的灌木丛中。

〔植物形态〕落叶藤状灌木，茎皮灰白色，密生黑色的细疣点；幼枝绿色，密生褐色的细毛；枝条下面常有不发育的花序柄，分化成木质的卷须。叶对生，革质；叶片卵圆形，长约5—7厘米，宽约4—6厘米，全缘，表面深绿色，无毛，干时网脉显著，背面浅绿色，主侧脉均隆起，密被白色的细毛，网脉间密生倒伏状的白色亮毛，先端钝或骤尖，基部心脏形；叶柄长约1厘米，密被毛。花单性异株，为腋生聚伞花序；花萼杯状，5齿裂；花冠筒状，3—5裂；雄蕊与花冠裂片同数，雌花与雄花同，但没有雄蕊；子房上位，1室。果实为核果，椭圆形，长约2厘米，深红色，表面有细毛，基部有宿存花萼围绕，中果皮肉质透明。种子微扁，近似蚕豆，子叶多。

〔产地〕兴义等地。

〔成分〕果实含糖类、维生素。

〔用途〕1. 果实成熟时可作水果吃（外果皮不能吃）。2. 可栽培供观赏。

〔采收和加工〕5—6月采收果实，用清水洗净，除去外果皮即可生食。

〔品质规格〕果实以果大、新鲜、熟透、无霉烂的为合格。



瘤枝微花藤
Iodes seguinii (Levl.) Rehd.

1.果枝 2.种子

腺齿槲栎

〔概述〕系山毛榉科 (Fagaceae) 植物。别名：枹树。学名：*Quercus glandulifera* Blume。通常生于石灰岩山地及低山丘陵地带。

〔植物形态〕落叶乔木，高达15米，老干茎皮灰白色，粗糙；幼枝纤细，光滑，棕褐色，疏生白色的小皮孔。叶疏生，但在枝顶常成集生状，叶片长椭圆状披针形至倒卵形，长6—10厘米，薄革质，表面深绿色，光滑，背面浅绿色，微被白霜，顶端急尖，基部楔形，边缘有7—12对腺体的锯齿，叶柄甚短。果实为坚果，生于短梗上，壳斗鳞片紧密，卵圆形，长约1—1.5厘米，基部1/3被壳斗包围。

〔产地〕贵阳市郊区、黔东南及黔东北一带。

〔成分〕果实含淀粉。茎皮、壳斗含鞣质。

〔用途〕1. 从果实中提取的淀粉可食用、制酒及作猪的精饲料。2. 壳斗及树皮是浸提栲胶的原料。

〔采收和加工〕10—11月采收果实，除去壳斗，浸去单宁，按一般制淀粉的方法加工成食用淀粉。如不能及时加工，则需用沙藏、水藏法保存，否则极易生虫蛀。

〔鉴别〕坚果圆锥形，比槲栎的果实稍大，底部微凹，果壳光滑较薄。壳斗饭碗状，鳞片特别紧密，其基部灰白色，尖部赤褐色。

〔品质规格〕果实以成熟、饱满、无虫蛀、无霉变的为好。淀粉以干燥、无涩味、无霉变、无虫蛀的为合格。



腺齒槲櫟
Quercus glandulifera Blume.

姜芋

〔概述〕系美人蕉科 (Cannaceae) 植物。别名：芭蕉芋。学名：Canna edulis K. r. 我省已引种栽培。

〔植物形态〕根茎长块状，幼嫩时白色，横切面分散有斑点状的维管束。茎有叶，绿紫色，粗壮，高可达3米。叶大，长椭圆形，长约30—60厘米，宽20—30厘米，叶脉明显，侧脉平行，表面、背面均带紫色；叶柄有鞘，抱茎。总状花序疏散，单生或分叉，基部有鞘；花通常2朵聚生，上面1朵有小苞片2片，苞片矩圆形或近圆形；花黄红色，有条状的紫斑；退化雄蕊橙色，最外的3个倒披针形，长约6厘米，顶端凹入；花萼长约1厘米；花冠管极短，裂片长约5厘米。花期秋季。

〔产地〕兴义、安龙、望谟、罗甸、金沙等地。

〔成分〕根茎富含淀粉。

〔用途〕根茎可煮食或提淀粉，并可作浆料。

〔采收和加工〕9—10月挖取地下根茎（也可延至次年1—2月挖取）。挖出的新鲜蕉芋即可煮食或炒食。如要贮存，可切成薄片晒干，制成蕉芋片，吃时再磨成粉蒸食，或作粑粑、掺饭吃均可；或者将新鲜根茎切碎磨烂，加水用布过滤，提取淀粉，晒干贮藏，以后作凉粉吃或作浆料用。

〔鉴别〕嫩茎及幼芽白而带红色，制成的淀粉白色带黄，质地细腻，煮熟后半透明，与藕粉相似。

〔品质规格〕根茎片以干燥、洁白、无霉变、无虫蛀的为好。淀粉以干燥、无泥沙的为好。



姜 莖

Canna edulis Ker.

1.植株 2.柱头及退化雄蕊（外卷的） 3.发育雄蕊及退化雄蕊

欒 树

〔概述〕系无患子科 (Sapindaceae) 植物。学名: *Koelreuteria Paniculata* Laxm. 生于山野、路旁和小山坡上的疏林中。

〔植物形态〕乔木，高5—8米。叶为羽状复叶，有时一部分分为二回羽状复叶，长约35厘米；小叶7—15片，卵形至卵状椭圆形，长3—8厘米，宽3—6厘米，边缘有粗而不规则的钝圆锯齿，基部常为缺刻状深裂，表面无毛，背面主脉间有短柔毛。花黄色，大形的圆锥花序，长20—30厘米。蒴果长椭圆状卵形，长4—5厘米，红色，先端狭窄成短尖。花期7—8月，果期9—10月。

〔产地〕凤冈、松桃、德江、遵义等地。

〔成分〕种子含油脂20%，出油率为17%。

〔用途〕1.用种子榨取的脂肪油为不干性油，可供制肥皂或照明用。2.花可作黄色染料；树叶可作黑色染料。

〔采收和加工〕在秋末冬初采下果实，置日光下曝晒，至果壳全干时即进行揉搓，筛选出种子，再晒至全干榨油。花在秋季盛开时采摘，乘鲜时加工成染料。叶可与花同期采摘，加工方法与花同。

〔鉴别〕果实形似灯笼，呈膀胱状膨大，色红。种子圆球形，灰黑色，有蜡质光泽。

〔品质规格〕种子以个大、成熟饱满、干燥、有蜡质光泽的为合格。花以正开时采下的为好。叶以老而未变黄的为好。



欒树

Koelreuteria paniculata Laxm.

1.花枝 2.花 3.花去花瓣和雄蕊后, 示花盘和雌蕊 4.花瓣 5.蒴果

[附录] 植物名詞解釋

一、根

1. 直根 植物的粗大的主根和纤细的支根，有明显的区别（图1）。

2. 須根或纤维状根 由茎基部生出多数大小相等的细根（图2）。

3. 块根 是一种根的变态。根膨大成块状，为储存养料用，如百部。



图1 直根

图2 須根

二、茎

一、从质地上分为以下几种：

1. 乔木 茎的木质部极发达，生活期长，有高大明显的主杆，如马尾松。

2. 灌木 茎的木质部极发达，生活期长，但主杆不明显，如紫穗槐。

3. 草本 茎的木质部不发达，生活期短，一般比较短小。植物具有一年生的茎，而枯死后整个植物死去的称为一年生植物；植

物具有越过冬季的茎，即生出后至第二年枯死而整个植物不再活着的称为二年生植物；植物地上部分的茎每年枯死而每年再从地下部分萌发，如此继续多年的称为多年生植物。

二、从习性上分为以下几种：

(1) 地上茎 生在地面上。它又分为：(I) 直立的：与地面垂直生长。(II) 平卧的：茎平卧地上。(III) 葡萄生根的：茎平卧地上，节上生根。(IV) 攀援的：用卷须或其他器官攀援他物上升。(V) 缠绕的：茎回旋缠绕他物上升。

(2) 地下茎 生在地面下，常易与根混淆。它又分为：

(I) 根茎：很长，葡萄地下，节处生根。(II) 块茎：茎短而肥厚呈块状，其上有芽，如半夏。(III) 球茎：茎短而肥厚，下部生根，外被干膜质的鳞片，芽藏于鳞片内，如石蒜。(IV) 鳞茎：茎球形或扁球形，大部由肉质鳞片构成，芽在各个鳞片的中间，如洋葱。

三、叶

1. 叶的各部分(图3)：

(1) 叶片 叶的扁平部分，为叶的主体。

(2) 叶柄 为连接叶片与茎或枝的部分，没有这部分的叶，称为无柄叶。

(3) 托叶 生在叶柄基部，形状变化很多，有叶状的，鞘状的，鳞片状和刺状的。



图3 叶的各部分

2. 叶序 叶在茎上生长的次序。

(1) 互生叶 每一节只生1片叶，两节上的叶不互相迭压，而且不在同一平面上。

(2) 对生叶 每一节有2片叶相对而生。

(3) 轮生叶 每一节有3片或3片以上的叶，着生成一輪。

(4) 丛生叶 有2片或2片以上的叶集合在茎上的任何一点上生出。

3. 叶的类型：

(1) 单叶 单一叶片在茎(或枝)上着生；如有分裂叶，裂片也不会深达中脉。

(2) 复叶 由很多小叶組成。复叶又分羽状复叶(图4.a)和掌状复叶(图4.b)。羽状复叶有頂生小叶的叫做奇数羽状复叶，沒有頂生小叶的叫偶数羽状复叶。



图4 复叶

A 羽状复叶 B 掌状复叶

4. 叶的形状 指单叶或复叶的小叶。

(1) 叶的全形：(I) 线形：狭长，上下近等宽，长为宽的5倍以上(图5.a)。(II) 披针形：中部以下最宽，渐上渐狭，长为最宽部分的3倍以上(图5.b)。(III) 椭圆形：为一长圆形，两端均等，长为宽的1倍以上(图5.c)。(IV) 卵圆形：为一长圆形，一端较宽，长为最宽部分的1倍以上(图5.d)。(V) 楔形：中部以上最宽，中部以下渐狭(图5.e)。(VI) 钝形：上部近圆形，以下渐狭，如汤匙状(图5.f)。

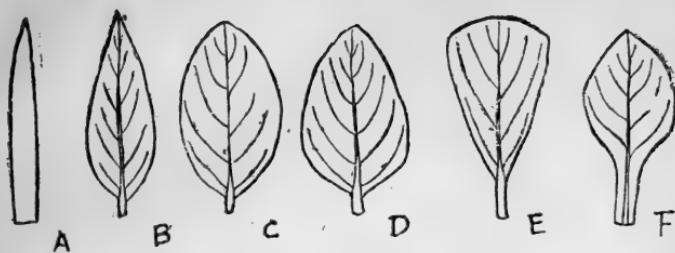


图 5 叶的外形

A 线形 B 披针形 C 椭圆形 D 卵圆形 E 楔形 F 匙形

(2) 叶的尖端: (1) 急尖的: 尖头成钝角, 尖端短 (图 6.a)。

(II) 渐尖的: 尖头成锐角, 逐渐向上变尖, 尖端长 (图 6. b)

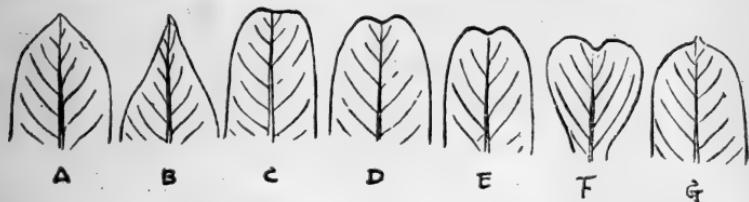


图 6 叶的尖端

A 急尖的 B 渐尖的 C 截形的 D 微凹的 E 微缺的
F 倒心形的 G 具凸尖的

(III) 截形的: 先端平截 (图 6.c)。 (IV) 微凹的: 先端微凹下 (图 6.d)。 (V) 微缺的: 先端微凹程度比上者明显 (图 6.e)。 (VI) 倒心形的: 先端成倒心脏形, 当中深凹入 (图 6.f)。 (VII) 具凸尖的: 中脉凸出而成一短尖 (图 6.g)。

(3) 叶的基部: (I) 心形的: 心脏形, 中央叶柄处凹入一深缺陷 (图 7.a)。 (II) 耳形的: 基部两侧耳状 (图 7.b)。

(III) 箭形的: 基部两侧有短尖向下 (图 7.c)。 (IV) 戟形的: 基部两侧有短尖向外 (图 7.d)。 (V) 盾形的: 叶柄着生于叶背部, 不着生于叶子的边缘 (图 7.e)。

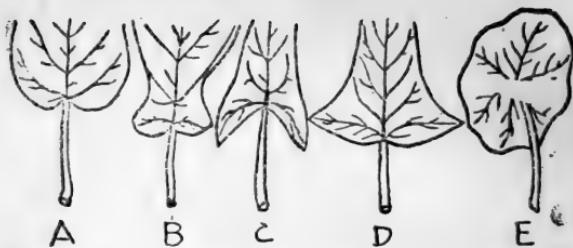


图 7 叶的基部

A 心形的 B 耳形的 C 箭形的 D 戟形的 E 盾形的

(4) 叶的边缘：(I) 全缘的：叶边缘平直无锯齿（图 8.a）。(II) 有锯齿的：叶边缘有齿，齿尖向前（图 8.b）。(III) 有牙齿的：叶边缘有齿，齿尖向外（图 8.c）。(IV) 波状的：叶边缘起伏如波状（图 8.d）。

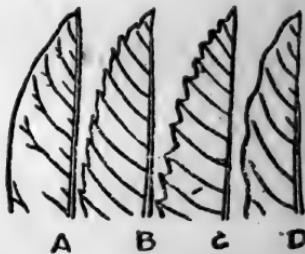


图 8 叶的边缘

A 全缘 B 有锯齿的
C 有牙齿的 D 波状的

四、花序

1. 单生花 只有1朵花着生在茎（或枝）顶端或叶腋。前者称顶生，后者称腋生。

2. 无限花序 在一总花梗的花自下而上（或自外向内）开。

(1) 总状花序 很多花排列于一不分枝的总花梗上，每朵花有花梗（图 9.a）。

(2) 穗状花序 很多花排列于一不分枝的总花梗上，花无梗（图 9.b）。

(3) 柔荑花序 常由单性花所集成的穗状花序，但总花梗纤弱下垂（图9.c）。

(4) 肉穗花序 为一穗状花序，总花梗肉质（图9.d）。

(5) 圆锥花序有分枝的总状花序或穗状花序（图9.e）。

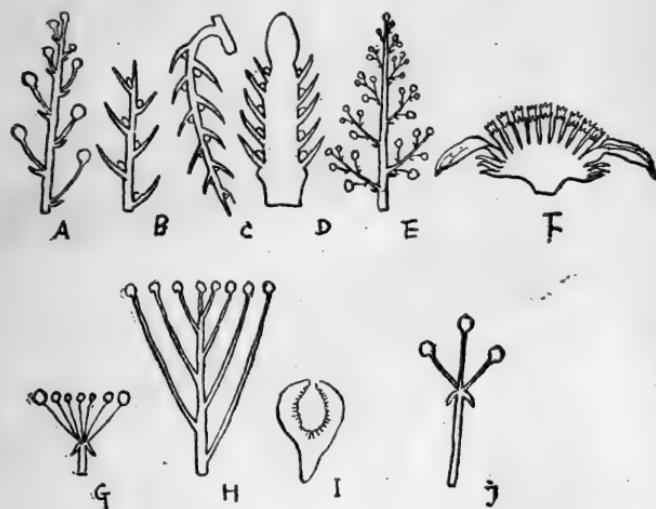


图9 花序

A 总状花序 B 穗状花序 C 柔荑花序 D 肉穗花序 E 圆锥花序
F 头状花序 G 伞形花序 H 伞房花序 I 隐头花序 J 聚伞花序

(6) 头状花序 总花梗变成一平坦或中央隆起的花托，花密集地生于其上，花无柄或有短柄（图9.f）。

(7) 伞形花序 花有柄，诸花柄着生于一点，如张开的伞的形状（图9.g）。

(8) 伞房花序 花有柄，诸花柄不着生于一点上，但越下的花柄越长，致使花都在同一平面上开放（图9.h）。

(9) 隐头花序 单性花包藏于肉质中空的花托内（图9.i）。

3. 有限花序 在一总花梗上的花自上而下（或自內向外）开，聚伞花序就属于这一类。中央的花先开，两侧的花后开（图9.j）。

五、花

一朵完全花是由花萼、花冠、雌蕊和雄蕊等组成（图10）。花萼和花冠统称花被。花萼在最外一輪，由数萼片组成。萼片下部連合时，此部分称为萼筒，其上面分离部分称为萼齿或萼裂片。花冠在萼片之内，由数花瓣组成。雌蕊由子房、花柱和柱头构成；雄蕊由花絲和花药构成。

花萼、花冠、雌蕊和雄蕊四部分缺少其一或其二至其三

时，称为不完全花。雌蕊、雄蕊具备的称两性花，缺少其一的称单性花；只有雌蕊的花称雌花，只有雄蕊的花称雄花。雌、雄花同生于一植株上的称雌雄同株，不生于同一植株上的称雌雄异株。单性花和两性花生于同一植株上的称为雌雄杂株。

雄蕊和雌蕊是植物生殖器官的主要部分。雄蕊有花药和花絲。花药內有花粉。雄蕊的数目可以与花冠数目相同，也可以是花冠数目的倍数。雄蕊很多的，叫做雄蕊多數。雌蕊包括柱头、花柱和子房。子房由1个或多数心皮构成，其內生胚珠，胚珠受精后发育成种子。有1个心皮构成的单心皮雌蕊，有几个心皮合生而成的合生心皮雌蕊（图11.a），也有由几个心皮在一起組成合生的离生心皮雌蕊（图11.b）。

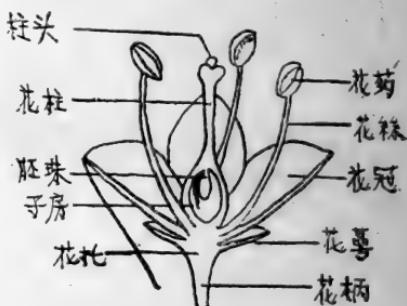


图10 花的各部分

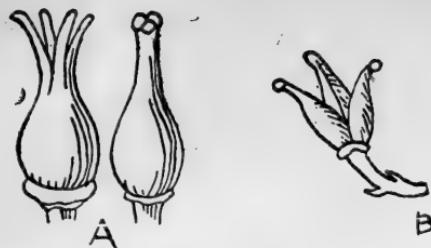


图11 心皮

A 合生心皮 B 离生心皮

花被和雄蕊着生在子房下部的叫做子房上位，下位花（图12 a），花托成环状，花被和雄蕊着生的位置在子房周围的叫做周位花（图12. b），花被和雄蕊着生在子房上部的叫做子房下位，上位花（图12. c）。



图12 花各輪着生的位置

A 下位花 B 周位花 C 上位花

花冠有各种不同的形状，有辐射对称的，有两侧对称的。辐射对称的花冠有管状（图13. a）、漏斗状（图13. b）、钟状（图13. c）、轮状（图13. d）4种。两侧对称的花有蝶形（图13. e）、唇形（图13. f）和舌状的（图13. g）3种。蝶形花是由旗瓣、翼瓣和龙骨瓣组成；唇形花的上面2裂为上唇，下面

3裂为下唇，舌状花的下面成一短管，上面展开成舌状。



图13 花冠的形状

A 管状 B 漏斗状 C 钟状 D 轮状 E 蝶形 F 三唇形 G 舌状

花托是由花柄或花序柄扩大而成，花的各轮着生其上。有的花托上有环状、杯状等隆起，这叫花盘。花盘也可分裂成疏离的腺体。

六、果 实

1. 开裂的干果

(1) 莴苣果 由单心皮上位子房形成，成熟时沿腹缝线裂开，少数仅有1个心皮单生，多数为一轮状或头状(图14. a)。

(2) 莴果 由单心皮上位子房形成，成熟时沿背腹两缝线裂开，少数不裂开(图14. b)。

(3) 蒴果 由合生心皮形成，2室或多室，成熟时开裂，具有与子房同数或2倍于子房室的裂片(图14. c)。

(4) 瘦果 由一小而仅有1粒种子的1个心皮子房形成，成熟时不开裂，种子与种皮分离(图14. d)。

(5) 翅果 由合生心皮的上位子房形成，为一小而呈瘦果状有翅的干果(图14. e)。

(6) 双悬果 为一小干果，由合生心皮的下位子房形成，成熟时分裂为2，悬挂在已分裂的絲状中軸（心軸柄）的頂上（图14. f）。

2. 肉質果

(1) 核果 由单心皮或合生心皮的上位子房形成，为具一硬核的肉質果（图14. g）。

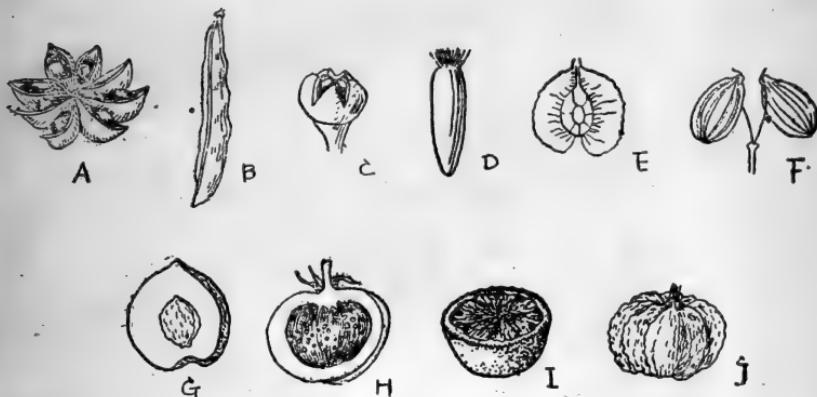


图14 果实的种类

A 莎草果 B 荚果 C 蓼果 D 瘦果 E 翅果 F 双悬果
G 核果 H 浆果 I 柑果 J 瓠果

(2) 浆果 由合生心皮子房形成，种子埋藏于肉質果內，如番茄（图14. h）。

(3) 柑果 由合生心皮上位子房形成，为一有厚而軟皮的浆果，如橙（图14. i）。

(4) 瓠果 为一有厚皮、通常很大、1室多种子的浆果，由合生心皮和花托形成，如南瓜（图14. j）。

中科院植物所图书馆



S0002605



1963.2.26.

166733

② 1.68元

1. 魏

6316103

5889963

633

:12

1963年2月3日

1963年6月3日

1963年6月12日

王克俊 34.XI.170

七日

1. 魏

72.7.17.

二〇一〇年七月二十五日

5889963

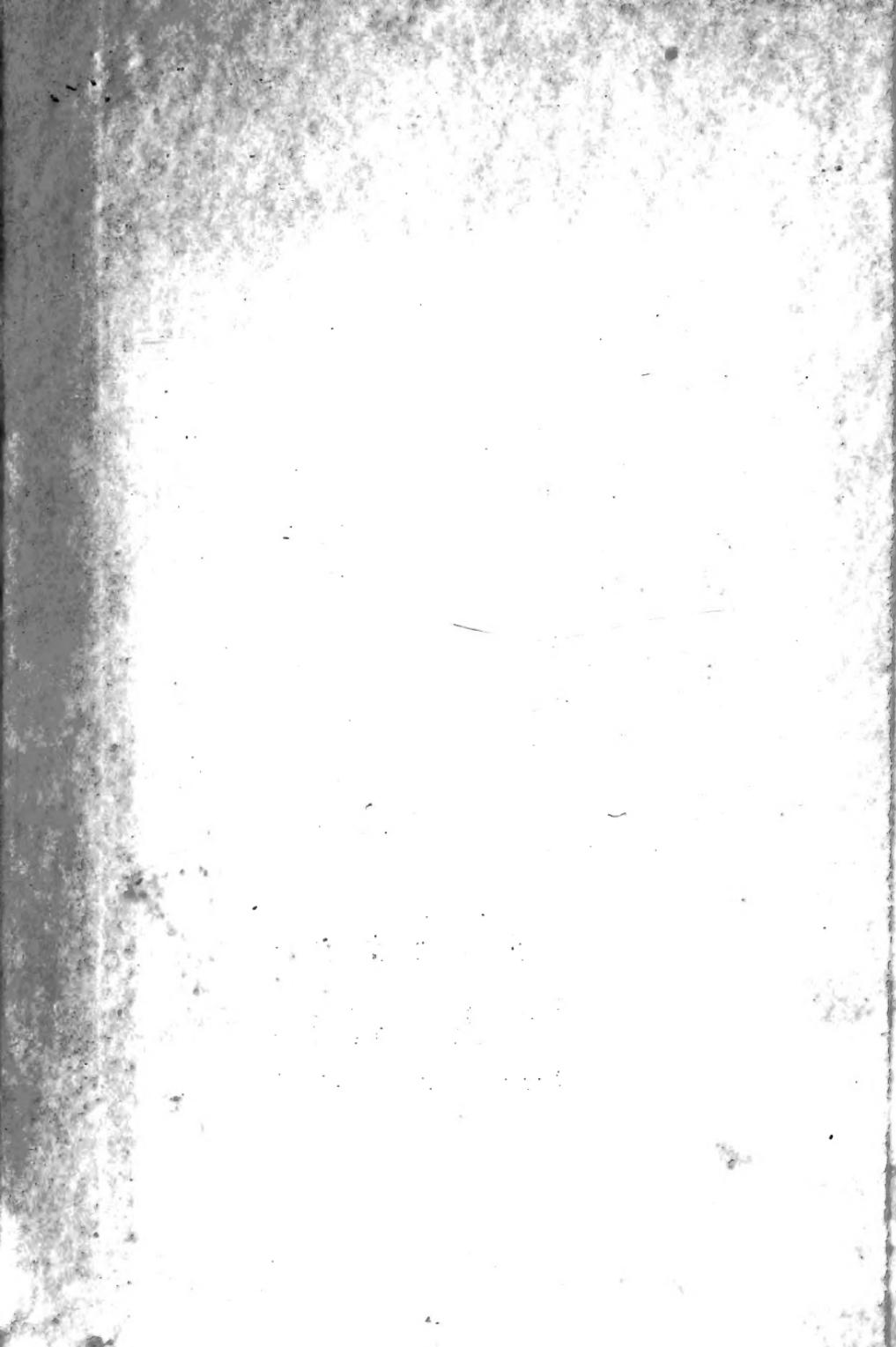
633

:12

6316103

注意

- 1 借書到期請即送還。
- 2 請勿在書上批改圈點，
折角。
- 3 借去圖書如有污損遺失
等情形須照價賠償。



25

11

84